



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**Sistema web para el proceso de venta en la empresa Educatech
S.A.C**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO DE
SISTEMAS**

AUTOR:

Flores Torres, Janice Aneli (ORCID: 0000-0001-9437-756X)

ASESOR:

Mgr. Acuña Meléndez, María Eudelia (ORCID: 0000-0002-5188-3806)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

LIMA – PERÚ

2021

DEDICATORIA

A Dios por brindarme su fortaleza ante las adversidades.

A mis padres, quienes con su apoyo incondicional me ha servido como motivación y fortaleza para seguir adelante.

AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por guiarme durante mi carrera profesional, por ser mi fortaleza en momentos de debilidad y brindarme la vida para poder aprender, vivir experiencias y llegar hasta esta etapa importante en mi vida.

A mis padres por darme su apoyo incondicional, y de ofrecermela oportunidad de educarme y una carrera profesional en el transcurso de mi vida.

Gracias Ing. Julio Molina Ruiz por creer en mi propuesta y darme la oportunidad de desarrollarla en EDUCATECH SAC, me llevo la mejor experiencia de su empresa.

A Jorge Ortiz y Ericson Quispe, por haberme acompañado en esta experiencia, gracias a su apoyo profesional me permitió desarrollar parte de mi proyecto de investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables de operacionalización	13
3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis ..	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	21
3.5. Procedimientos.....	27
3.6. Métodos de análisis de datos	28
3.7. Aspectos éticos	37
IV. RESULTADOS	38
4.1. Coeficiente de Correlación de Pearson.....	38
4.2. Análisis Descriptivo.....	41
4.3. Análisis Inferencial.....	46
4.4. Pruebas de Hipótesis.....	56
V. DISCUSIÓN.....	63
VI. CONCLUSIONES	65
VII. RECOMENDACIONES.....	66
REFERENCIAS	67
ANEXOS.....	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Tabla Operacionalización de variables	15
Tabla 2.	Indicadores de variable dependiente	16
Tabla 3.	Población.....	17
Tabla 4.	Técnicas e instrumentos empleados.....	21
Tabla 5.	Validez de las fichas de registro	23
Tabla 6.	Grados de correlación de Pearson	26
Tabla 7.	Resultados SPSS - TVC1	38
Tabla 8.	Resultados SPSS - TVC2.....	39
Tabla 9.	Resultados SPSS - TVC3.....	39
Tabla 10.	Resultados SPSS - TCC.....	40
Tabla 11.	Estadísticos descriptivos del TVC1.....	42
Tabla 12.	Estadísticos descriptivos del TVC2.....	43
Tabla 13.	Estadísticos descriptivos del TVC3.....	44
Tabla 14.	Estadísticos descriptivos del TCC	45
Tabla 15.	Prueba de normalidad del TVC1.....	48
Tabla 16.	Prueba de normalidad del TVC2.....	50
Tabla 17.	Prueba de normalidad del TVC3.....	52
Tabla 18.	Prueba de normalidad del TCC	54
Tabla 19.	Prueba t Student de TVC1.....	56
Tabla 20.	Prueba t Student de TVC2.....	58
Tabla 21.	Prueba t Student de TVC3.....	59
Tabla 22.	Prueba t Student de TCC	61

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1.	Diseño de investigación preexperimental	11
Figura 2.	Cálculo de la muestra.....	18
Figura 3.	Coeficiente de correlación de Pearson	24
Figura 4.	Coeficiente de correlación de Pearson	25
Figura 5.	Fórmula de media aritmética para la muestra.....	31
Figura 6.	Fórmula de media aritmética para la población	31
Figura 7.	Fórmula de varianza en la muestra	32
Figura 8.	Fórmula de varianza en la población.....	32
Figura 9.	Fórmula de desviación estándar.....	33
Figura 10.	Fórmula para hallar t-Student.....	34
Figura 11.	Fórmula para hallar z con rango de Wilcoxon sin empates.....	36
Figura 12.	Fórmula para hallar z con rango de Wilcoxon con empates.....	36
Figura 13.	Fórmula de prueba de Shapiro y Wilk.....	46
Figura 14.	Fórmula de prueba de Kolmogórov-Smirnov	47
Figura 15.	Prueba de normalidad del indicador TVC1 (pretest)	49
Figura 16.	Prueba de normalidad del indicador TVC1 (postest)	49
Figura 17.	Prueba de normalidad del indicador TVC2 (pretest)	51
Figura 18.	Prueba de normalidad del indicador TVC2 (postest)	51
Figura 19.	Prueba de normalidad del indicador TVC3 (pretest)	53
Figura 20.	Prueba de normalidad del indicador TVC3 (postest)	53
Figura 21.	Prueba de normalidad del indicador TCC (pretest).....	55
Figura 22.	Prueba de normalidad del indicador TCC (postest)	55
Figura 23.	Prueba T Student – Indicador TVC1	57
Figura 24.	Prueba T Student – Indicador TVC2.....	59
Figura 25.	Prueba T Student – Indicador TVC3.....	60
Figura 26.	Prueba T Student – Indicador TCC.....	62

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: PROCESO DE VENTA.....	70
ANEXO 2: DIAGRAMA ISHIKAWA.....	71
ANEXO 3: ENTREVISTA.....	72
ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	73
ANEXO 5: ESQUEMA DE BASE DE UNA APLICACIÓN WEB.....	74
ANEXO 6: ESQUEMA DE POO EN JAVA.....	74
ANEXO 7: ESQUEMA MVC DE SPRING BOOT.....	75
ANEXO 8: MARCO DE TRABAJO SCRUM.....	75
ANEXO 9: MODELO DE GESTIÓN DE VENTAS.....	76
ANEXO 10: FICHA TÉCNICA – INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS... 77	
ANEXO 11: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO.....	78
ANEXO 12: DISTRIBUCIÓN T-STUDENT.....	84
ANEXO 13: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.....	85
ANEXO 14: BASE DE DATOS EXPERIMENTAL.....	91
ANEXO 15: VALIDACIÓN DE METODOLOGÍA DE DESARROLLO.....	94
ANEXO 16: ACTA DE APROBACIÓN.....	97

RESUMEN

El presente estudio fue desarrollado a lo largo del año 2021, cuyo objetivo fue que se determine las influencias del sistema web para los procesos de venta en la entidad EDUCATECH SAC., la metodología fue cuantitativa aplicada, se trabajó bajo el diseño de investigación experimental de tipo preexperimental.

Además, la población fue conformada por 186 ventas para el primer indicador tasa de ventas y por 172 clientes para el segundo indicador tasa de conversión de clientes. Los resultados para ambos indicadores fueron: En el caso del primer indicador, como fue estratificado por los tres cursos más vendidos, para el primer curso más demandado se consiguió incrementar el valor de 18.133% a 28.1279%. Para la tasa de ventas del curso 2 más demandado, se consiguió incrementar de 16.8129% a un valor de 26.625% y para la tasa de ventas de cursos para el curso 3, se consiguió incrementar de un valor de 16.7713% a 26.1633%. La puesta en productividad del sistema web contribuyó al aumento de la tasa de ventas de cursos en la empresa y mejorar la toma de decisiones para elaborar óptimas estrategias de marketing y ventas.

En el caso de la tasa de conversión de clientes, se consiguió un aumento de 55.9483% a 65.84%, lográndose convertir más consultas en clientes tras la implementación del sistema web.

Palabras clave: Ecommerce, Tecnología de información, CRM.

ABSTRACT

The present research was developed during the year 2021, whose purpose is to determine the influence of the web system for the sales process in the company EDUCATECH SAC, the methodology was quantitative applied, working under the experimental research design of pre-experimental type.

In addition, the sample consisted of 186 sales for the first-sales rate indicator and 172 customers for the second customer conversion rate indicator. The results for both indicators were: In the case of the first indicator, as it was stratified by the three most sold courses, for the first most demanded course the value was increased from 18.133% to 28.1279%. For the sales rate of the second most demanded course, an increase from 16.8129% to a value of 26.625% was achieved, and for the sales rate of courses for course 3, an increase from a value of 16.7713% to 26.1633% was achieved. The implementation of the web system contributed to the increase in the company's course sales rate and improved decision making to develop optimal marketing and sales strategies.

In the case of the customer conversion rate, an increase from 55.9483% to 65.84% was achieved by converting more inquiries into customers after the implementation of the web system.

Keywords: Ecommerce, Information Technology, CRM.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional, el comercio electrónico es un mercado en rápido crecimiento. Según Statista, las ventas mundiales de comercio electrónico al por menor han crecido significativamente, cada año desde el 2014 y no tiene previsto detenerse al menos hasta 2023, se ha visto favorecido por el Covid-19, ya que aceleró el crecimiento aún más. De acuerdo con una encuesta realizada, un 45% de personas encuestadas aseveraron que han notado crecimiento de la demanda a través del comercio electrónico, y que las empresas han tenido que centrarse en invertir en tecnología, canales de marketing online y ajustar su presencia global, en función de las situaciones de bloqueo e incrementar las previsiones de ingresos digitales. (SearchNode, pág. 19)

A nivel nacional, en los últimos 5 años, el retail por internet en Perú ha avanzado, si se compara el tipo de comercio en 2013 hasta la actualidad, es notorio que, a través de los años, los peruanos apuestan por los canales digitales para sustituir sus necesidades, ya sean bienes o servicios. Si bien en el 2020, las economías en Latinoamérica, especialmente Perú se ha visto dañado por la pandemia del COVID-19, según investigaciones económicas del BCP, destacan que las ventas online (comercio electrónico) y los pagos digitales, comparados con los demás sectores, son los más beneficiados, ya que han crecido notablemente, y seguirá en aumento. (CAPECE, 2021, pág. 20)

La empresa "EDUCATECH" SAC, situada en Lambayeque, es una entidad que cuenta con la venta de cursos como principal proceso de negocio, dirigida a profesionales del área contable y administrativa en la región norte del país, y que se lleva a cabo mediante la promoción de cursos a través de las redes sociales. Sus principales clientes se encuentran en los departamentos de Lima y Lambayeque.

El proceso de venta de la organización compuesta por una serie de actividades **(ver Anexo 1)**, consiste en la atención de consultas de clientes y venta de cursos profesionales en el ámbito contable y administrativo. El registro de ventas se

realiza de manera computarizada, a través de hojas de cálculo, generando y almacenando información de las ventas y clientes.

El proceso inicia, cuando un posible cliente contacta a la empresa por redes sociales, para recibir información sobre un curso de interés. Estas consultas son atendidas por los vendedores, quienes brindan la información solicitada y registran los datos del posible cliente para ponerse en contacto con él, y finalmente concretar una venta. La cartera de clientes es muy importante y explotada por la organización, ya que son utilizados en el proceso de posventa para la captación de nueva clientela mediante la estrategia de marketing de la empresa. Si el cliente está interesado en concretar la venta, procede a realizar el pago a través de transferencias de pago por las aplicaciones de banca móvil y/o agentes bancarios, siendo el vendedor, quien es encargado de que se verifique la identidad de los datos de la transferencia, solicitando el comprobante de pago.

Ante lo expuesto, se ha descubierto un problema en los procesos de venta como: la inconsistencia de la información registrada de los pagos y del dato personal de clientes. Además, la investigación se encuentra descentralizada, lo cual hace más difícil a los administradores de la empresa verificar las ventas que concretó cada vendedor y tomar decisiones para elaborar estrategias de marketing, ya que no existen históricos de datos que permitan conocer la tasa de ventas de cursos durante los años (**ver Anexo 2**). Por otro lado, los vendedores se toman mucho tiempo en verificar la información de las ventas, y a veces pierden oportunidades de contactar a potenciales clientes y concretar una venta, debido a que no son registrados. A todo ello, se atribuye la alta demanda de ventas que en los últimos años ha tenido la empresa y a situaciones de contingencia que han obligado a la empresa a enfocarse en el mercado de ventas por internet. Si bien es cierto, esta forma de registro ha sido útil para la empresa los últimos años, pero debido al aumento de número clientes que solicitan sus servicios y a que la validación de los pagos se ha visto afectada, la empresa tiene la necesidad de optar por un medio que permita menor tiempo de registro de las ventas, integridad en los datos de la compra y un mejor control de los trámites de la gestión de venta.

La formulación del problema nos lleva a cuestionarnos: ¿De qué manera influye el sistema web para el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH S.A.C.? y formular los problemas específicos ¿De qué manera influye un sistema web en la tasa de ventas de cursos en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH SAC? y ¿De qué manera un sistema web influye en la tasa de conversión de clientes en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH SAC?

Según Berrenguel (2016), sostiene que para la justificación tecnológica que la tecnología, por medio de su arquitectura web, es esencial para realizar la optimización de los sistemas web, que serán de uso para agilizar los procesos de venta, permitiendo obtener una comunicación constante con los clientes, donde la información suministrada e interpretada por el navegador, servirá para el desarrollo de los objetivos que la empresa busque ejecutar.

Luego para la justificación operativa, según Capcha y Bazalar (2018), exponen, que la automatización e implementación de un sistema web, permite que los trabajos realizados por los vendedores y supervisores de una empresa realicen sus registros de información de forma eficaz y excepcional, mejorando y elevando sus procesos de venta, satisfaciendo la atención recibida por sus usuarios, agilizando y brindando transparencia a el proceso de facturación, de acuerdo con las normas indicadas por la Sunat.

Por consiguiente, se expresó la finalidad fundamental el cual es determinar la influencia del sistema web para el proceso de venta en la entidad EDUCATECH SAC. Además, se tuvo como objetivos específicos el determinar la influencia de un sistema web en la tasa de ventas de cursos en el proceso de venta en la entidad EDUCATECH SAC. y determinar la influencia de un sistema web en la tasa de conversión de clientes en el proceso de venta en la entidad EDUCATECH SAC. Finalmente se planteó la hipótesis general, un sistema web mejora el proceso de venta en la entidad EDUCATECH SAC. y las hipótesis específicas: un sistema web aumenta la tasa de ventas de cursos en el proceso de venta en la empresa EDUCATECH SAC y la segunda hipótesis específica: un sistema web aumenta tasa de conversión de clientes en el proceso de venta en la entidad EDUCATECH SAC.

II. MARCO TEÓRICO

En el antecedente nacional de (Saavedra, 2016), propuso el desarrollo de unos sistemas web para los procesos de venta de la entidad World of Cakes, con la única finalidad de que se organice, controle y administre el producto y la venta, dando como resultado, la mejoría de la atención al cliente y usuarios, la tasa de ventas, y permitió recuperar su tasa real neto y además valor interno de productividad. Este estudio permitió a la investigación tener una base clara y confiable como prototipo para el crecimiento de los sistemas web y presentarla a la empresa EDUCATECH.

En la siguiente investigación nacional de (Silva Martos & Cabanillas Correa, 2017) estableció como objetivo el desarrollo de sistemas de negocio electrónico basado en business to consumer (B2C) para mejorar los procesos de venta de algún producto artesanal de la entidad Quinde Ex, por el cual demostró el incremento del indicador de volumen de ventas en un 2%, un VAN de S/.82,780.58 y un TIR 28%, permitiéndole a la empresa llegar a mercados internacionales como Francia, Alemania y Estados Unidos. Su aporte sirvió para la propuesta del indicador de tasa de ventas, discusión de resultados y justificación de mi tesis.

Por consiguiente, el autor (Aguirre, 2017), manifestó como objetivo principal de investigación la efectividad de unos sistemas de administración de ventas mediante la mejora de procesos y ejecución de una aplicación web para solucionar la falsedad de los registros y fallo humano que son ocasionados por el desarrollo ejecutado en modo manual, y la escasa actualización que existía en el manejo de información. Esta tesis, sirvió como aporte para la elaboración de la situación problemática de la presente tesis y la utilización de la metodología ágil SCRUM, ya que aporta entregas de mayor valor en la menor cantidad de tiempo posible.

Luego en la investigación del autor (Collins, 2018), define como objetivo mejorar el proceso de venta de un servicio educativo internacionalmente a través de la incorporación de algunos sistemas web para el mejoramiento de la plataforma

E-commerce de la universidad, demostró que fue posible lograr su objetivo, ya que la tasa de eficiencia en el proceso de compra mejoró, se obtuvo mayor satisfacción del estudiante, y mayor captación de potenciales clientes. Es así, que este antecedente brinda respaldo a los resultados obtenidos en el proyecto; del mismo modo, permitió crear una visión más clara de los procesos de negocio que automatiza un sistema de E-commerce como parte de su desarrollo.

La investigación de (Linares Apagueño & Real Srsen, 2018), propone la ejecución de un E-commerce para optimizar el desarrollo de ventas en la Asociación de Comerciantes Andalucía en Pueblo Libre, el autor demuestra a través de la implementación del sistema y en base a sus resultados que, para el indicador valoración de venta, este se incrementó en un 16.22% a comparación del proceso cuando no tenía el sistema y para el segundo indicador tasa de conversión acrecentó a un valor de 10.75%. Es así como este antecedente, me permitió proponer el segundo indicador para mi tesis, y contribuir en la discusión de resultados, además de crear una visión más clara de los procesos de negocio que automatiza un sistema E-commerce.

Del mismo modo, el antecedente de (Mauricio Perales & Mejía Hurtado, 2020), plantea un sistema E-commerce como solución para que mejoren el desarrollo de venta de la entidad Aron Puro Cuero, el autor a través de su investigación de tipo experimental demuestra mediante pruebas de pretest y postest que el indicador de ventas concretadas tuvo de 1094 ventas a 1322 ventas, representado por un incremento de 20.84% a favor del sistema web y permitiendo justificar la elaboración de mi propuesta y discusión de resultados.

En la tesis internacional de (Vladimir, 2019), determinó por objetivo, incrementar los niveles de operatividad del software a través de la metodología Scrum, para solucionar problemas como: la insatisfacción de la necesidad y requerimiento del usuario por la baja calidad del software en los departamentos de TI. El autor demuestra que la aplicación de una metodología ágil como Scrum, permite mayor participación del usuario, mayor sentido de las funciones establecidas, incorporación del programador, dominio de los códigos fuentes en el periodo y revisión en presencia de incidentes o alguna actualización. Esta tesis permitió

determinar que la metodología ágil SCRUM es apropiada para el proceso de los sistemas web propuesto, debido a sus ventajas e índice de calidad en el producto software.

(Vázquez, Dávila, & García, 2020), tuvo como objetivo conocer cuál era el efecto que existía en la categoría de productos de consumo sobre el proceso de venta. El autor concluye que se debe considerar dos factores de éxito a consecuencia del comercio electrónico; uno, el aumento del tráfico web, y dos, disminución de la tasa de conversión; además asevera que una categoría de productos influye también directamente en las ventas digitales manipuladas por el usuario visitante, debido a que el efecto mediador de la tasa de conversión es únicamente parcial. Esta investigación refuerza la discusión de resultados y conclusiones obtenidas al término del desarrollo de la tesis; de igual forma, apoyó en la obtención de uno de los indicadores utilizados.

Según (Arroyave, 2017), en su investigación expuso como objetivo, demostrar las experiencias de compras digitales para el servicio de comida rápida, desde la perspectiva de los consumidores. Con esta investigación el autor llega al resultado de que algunos sistemas web para optimizar la administración de venta y proceso de compras, beneficia no solo a los usuarios, sino también, al empresario, ya que genera un mayor índice de alta competitividad en los comerciantes que utilizan el sistema e-commerce, mejores ventajas para la comercialización de bienes y servicios, aumento de porcentaje de ganancias, y mayor alcance a usuarios. Esta referencia fue utilizada como justificación para el progreso de mi investigación.

Según (Varela, 2017), sobre su investigación, manifestó como objetivo mostrar que existen factores críticos de éxito que permiten distinguir un buen negocio en internet. La conclusión de esta tesis fue que es necesario mejorar los sistemas de comercio electrónico, considerando factores críticos de éxito como la marca, el alcance de las redes sociales, las preocupaciones sobre la conversión del cliente, la comunicación, el soporte, el marketing, y estrategias de marketing web. Todos ellos para encontrar y crear un procesamiento de datos de calidad y métodos de pago seguros, para realizar compras / servicios exitosos en línea.

Esta tesis ayudó a respaldar las dimensiones de estudio de esta tesis cierre de venta y contribuyó para plantear las recomendaciones de mi investigación.

El autor (Cachimuel, 2019), en su investigación, propuso como objeto de estudio analizar la influencia del comercio electrónico en la comercialización de un servicio, concluyendo que: el comercio electrónico tiene un impacto positivo, y que, independientemente del tamaño de negocio su aplicación resulta ser rentable en el tiempo. La investigación fue de corte transversal, y diseño experimental.

Esta tesis contribuyó con los conocimientos necesarios de los modelos de negocios del comercio electrónico, y como antecedente para la programación de los módulos de los sistemas de gestión de venta propuesto.

Según (Alegsa, 2010, pág. 10). “Un sistema web es cualquier aplicación que se puede acceder mediante alguna red como internet o una intranet. Además, se usa para distinguir algún programa informático interpretado en el ambiente de los navegadores o codificados en lenguajes de programación sostenidos por los navegadores; habiendo confiado en los navegadores web para que elabore (renderice) las aplicaciones.” **(Ver Anexo 5).**

Para (Lemay & Perkins, 1996, pág. 9) Java es un lenguaje de planificación que se orienta algún objeto y está modelado a partir de C y C++, gran parte de su sintaxis y estructura está basado en él. Las ventajas de Java es ser independiente de la plataforma, tanto, a nivel fuente como binario, adaptable, orientado a objetos (POO), es simple de aprender, escribir, compilar y depurar. El ser un lenguaje pequeño lo hace más robusto porque hay menos posibilidades de que los programadores cometan errores difíciles de encontrar, esto lo hace potente y flexible. **(Ver Anexo 6).**

Para (Gutiérrez, 2019, pág. 3), Spring Boot es un Framework de código abierto (opensource) para la plataforma Java, facilita la creación de aplicaciones web que se pueden ejecutar directamente a producción e independientemente de un servidor integrado. El autor afirma que el Modelo vista-controlador “MVC” es un

modelo de edificación de software que divide la lógica de las aplicaciones de la lógica de la vista en la aplicación. **(Ver Anexo 7)**

Según (Jacobson & E Dan Woods, 2012, pág. 4) Web Application Programming Interfaces (Web APIs), Web APIs are a framework for developing HTTP-based RESTFULL services, independent of different programming languages. Web APIs are used on a web server or in a web browser. There are two types of APIs: private API which is defined as the interface that opens part of the backend data to an organization and public APIs (Open API), which are easily accessible to the community of web and mobile developers to stimulate development and increase the production of new ideas and decrease development costs.

Para (Snig, Barcante, Fitzsimmons, & Prester, 2015) Bootstrap is a faster and easier web development framework, which is based on HTML, CSS, and JavaScript. In August 2010, Twitter released Bootstrap as open source and from that moment on it became so popular that it gained a position over other frontend frameworks in the market. Bootstrap enables responsive design, automatic browser support and handling, and easy to adapt and implement.

Para (Zea Ordoñez, Molino Ríos, & Redrován Castillo, 2017, pág. 12) “Una base de datos es una serie de informes que se organizan de manera que pueda ser accedida, tramitada y renovada”. Para el autor “PostgreSQL es un sistema de administración de base de datos objetos y relacional, que se distribuyen bajo licencias BSD y con códigos fuentes disponibles de forma libre.

PostgreSQL permite administrar bases de datos relacionales y manipular según la regla de álgebras relacionales. La referencia se almacena en una tabla con columnas y filas y las cuales se identifican con llaves primarias y se relacionan con otras tablas mediante las llaves foráneas. (Zea Ordoñez, Molino Ríos, & Redrován Castillo, 2017, pág. 12).

Para (Esteban Gabriel & Pacienza, 2015, pág. 15). Una metodología de proceso del software es un contexto de productividad que es utilizada para que se estructure, planifique y controle el desarrollo de sistemas de informes. Los

elementos que conforman la metodología son: las fases y la tarea que se va a efectuar en toda la etapa, los productos o E/S de todas las fases, documento, los procedimientos y herramientas, que son el soporte para la ejecución de cada tarea y el criterio de apreciación de los procesos y de los productos y así determinar si se ha sido cubierto el objetivo.

Para (Esteban Gabriel & Pacienza, 2015, pág. 25) Las metodologías ágiles, nacen a consecuencia de las contrariedades de la metodología tradicional y se fundamenta en 2 puntos de vista como el retraso de las decisiones y la planificación adaptativa. Es el desarrollo que se incrementa, es decir con alguna entrega frecuente en periodos cortos, cooperativos, ya que los clientes y programadores trabajan en conjunto y de manera constante, sencillo de estudiar y alterar para los equipos, y por último adaptativos, es decir flexible ante los cambios de último momento.

Según (Scrum Study, 2016, pág. 19) “Scrum es un ámbito de labores de adecuación, iterativa, rápida, manejable, eficaz y sobre todo que permite trabajar colaborativamente, en equipo con el fin de obtener un mejor resultado de un proyecto”. En Scrum los equipos se auto organizan para decretar la mejor manera de realizar entregas de las funcionalidades de más alta prioridad, además permite fácilmente y en varias ocasiones inspeccionar el trabajo **(Ver Anexo 8)**

Según (Hinson, Ogechi , & Abednego FeeHi, 2019, pág. 53). El proceso de venta es el marco dentro del cual existe la función de ventas, supervisa y mide la capacidad de cada miembro del personal para respaldar o cerrar una venta. Toma en cuenta la función de venta personal que ayuda a determinar la efectividad y el desempeño del proceso. El autor muestra un modelo de gestión de ventas, que ilustra las principales etapas del proceso de ventas. **(Ver Anexo 9)**.

Según (W. Johnson & W. Marshall, 2009, pág. 30) la dimensión del cierre de la venta simboliza lograr la aprobación final de un usuario para concretar una compra.

Según (W. Johnson & W. Marshall, 2009, pág. 31). La tasa de ventas mide el porcentaje de ventas realizadas por las cualidades del producto o servicio, indicando cual es el más vendido para posterior toma de alguna decisión de la entidad.

Según (Dominguez Doncel, 2007, pág. 76) .El valor de conversiones del cliente define el número de clientes que se interesaron por un producto comparado con los que finalmente concretaron la compra de éste. También conocido como el esfuerzo de venta.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Según el tipo de investigación es aplicada, Según Murillo (2008), el estudio aplicado denominado además como “estudio práctico o empírico”, se identifica por buscar la aplicación del conocimiento alcanzado y la que algunos adquieren, luego de que se implemente y sistematice las prácticas basadas en el estudio. Este estudio es aplicado, ya que, basados en la experiencia adquirida propia a través del tiempo, fue posible desarrollar las variables independientes, es decir los sistemas web, con la intención de que mejore la variable dependiente, el proceso de venta.

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 129) el diseño de investigación fue experimental, de tipo preexperimental. “En los diseños preexperimentales a un grupo (G) se le emplea una muestra antepuesta el estímulo o tratamiento experimental (O_1), después que se dispone los tratamientos (X) y por último se emplea pruebas posteriores a los estímulos (O_2)”. La presente investigación es preexperimental ya que pretende medir lo anticipado de la adaptación de las variables independientes, mediante el pretest y un luego de la adaptación de la variable independiente mediante un postest.

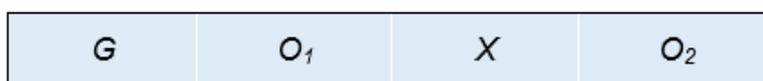


Figura 1. Diseño de investigación preexperimental

Fuente: (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014)

Donde:

G: Grupo Experimental.

O_1 : Variable dependiente anterior a la implementación.

X: Tratamiento, estímulo o condición experimental (implementación del sistema)

O_2 : Variable dependiente posterior a la implementación.

De acuerdo con la condición de los datos es cuantitativa. De acuerdo con (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 128), el punto de vista cuantitativo es secuencial y demostrativo, no se puede rehusar pasos, se produce de una idea que se demarca y de la cual proceden alguna finalidad y pregunta de estudio, de estas provienen las hipótesis y se determina la variable, que, tras un proyecto de diseño, se experimentan y se mide la variable en determinados contextos. Finalmente, a través de métodos estadísticas se alcanzan resultados en relación con las hipótesis. Se caracteriza por ser objetiva, buscar una necesidad para medir, y limitarse a una muestra sobre una población. Esta investigación es de naturaleza cuantitativa, debido a que se prosigue un proceso secuencial y demostrativo, basado en las diez fases del proceso cuantitativo.

Según (Daniel & Behar Rivero, 2008, pág. 40) el procedimiento de estudio hipotético- deductivo, de contrastación de hipótesis, consiste en establecer la afirmación o duplicidades de la hipótesis, los cuales no se alcanzan a comprobar de forma directa, ya sea desde la verdad o falsedad de las observaciones u enunciados que resultan deduciéndolas de las hipótesis.

3.2. Variables de operacionalización

3.2.1. Variable independiente

3.2.1.1. Definición conceptual

De acuerdo (Alegsa, 2010, pág. 10). "Un sistema web es cualquier aplicación que se puede acceder mediante una red como internet o una intranet. Además, se usa para distinguir algún programa informático interpretado en el ambiente de los navegadores o codificados en lenguajes de programación sostenidos por el navegador.

3.2.1.2. Definición operacional

Es un sistema web que recopila información de clientes, vendedores, y las ventas de los cursos, la cual tiene dos vistas, una comercial a través de la web para promoción de cursos y atención al cliente, y otra por medio de una intranet para el registro de lista de contactos, ventas realizadas por los vendedores, y ventas realizadas por la web.

3.2.2. Variable dependiente

3.2.2.1. Definición conceptual

Según (Stanton & Walker, 2007), el desarrollo de las ventas "es una sucesión natural del paso que inicia con la relación que establece el vendedor con un potencial comprador y cuyo objetivo es provocar algunas reacciones deseadas o convencimiento en los clientes, que comúnmente son las compras".

3.2.2.2. Proceso de venta

Este proceso se basa en la venta de cursos de capacitación contable, administrativa y tributaria orientada a profesionales principalmente como nicho de mercado la región norte del País. Las actividades que actualmente conforman el desarrollo de la administración de venta en la entidad EDUCATECH, son:

- Las consultas que realiza un posible cliente, con el interés de adquirir un curso académico que promociona la empresa EDUCATECH mediante las redes sociales, son atendidas por el vendedor.
- Los datos del cliente son registrados por el vendedor de EDUCATECH, mediante los chats de atención al cliente en redes sociales.
- La concretación de la venta, se realiza a través de las transacciones de pago de un cliente, ya sea por banca móvil y pago en agentes bancarios. A posteriori la emisión de un comprobante por la compra del curso, la cual es corroborada por el vendedor para la validez de la compra.

Con el sistema, las actividades ejecutadas en el proceso de venta podrán automatizarse, agilizarse y evitar inconsistencias en la información, ya que los registros como datos de clientes y pagos para adquisición de un curso se realizan de manera manual en hojas de cálculo, y en muchas ocasiones la información se pierde, contiene duplicidades, se encuentra descentralizada y no existen controles para que los administradores conozcan el estado de las ventas. El sistema permitirá tomar mejores decisiones comerciales, para un mejor análisis de información para captar nuevos clientes, analizar la temporalidad de la demanda de un curso y manejar adecuadamente los ingresos y gastos que pueda tener la empresa.

3.2.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición
Sistema Web	Según (Alegsa, 2010). "Un sistema web es cualquier aplicación que se puede acceder mediante una red como internet o una intranet, que automatizan procesos y pueden ser interpretados en el entorno del navegador.	Es una aplicación que recopila información de los clientes y las ventas, la cual tiene dos vistas, una comercial a través de la web, y otra por medio de una intranet.	-	-	-
Proceso de venta	Según (Stanton & Walker, 2007), el proceso de venta "es una sucesión lógica de pasos que inicia con la relación que establece el vendedor con un potencial comprador y cuyo objetivo es provocar alguna reacción deseada o convencimiento en el cliente, que comúnmente es la compra".	Es el proceso de atender, dar seguimiento a un posible cliente hasta concretar una venta de un curso contable, administrativo y/o tributario, con el fin de aumentar las ventas y convertir a potenciales compradores en clientes.	Cierre de Venta	Tasa de ventas de cursos	Razón
			Cierre de Venta	Tasa de conversión de clientes	Razón

Tabla 1. Tabla Operacionalización de variables

3.2.4. Indicadores de variable dependiente “Proceso de venta”

Indicador	Descripción	Técnica	Instrumento	Unidad de medida	Fórmula
Tasa de ventas de cursos	Este indicador mide el porcentaje de ventas de los 3 cursos más vendidos registradas por los vendedores y el sistema web de la empresa Educatech.	Fichaje	Fichas de registro	Porcentaje	$TVC_n = \frac{QVC_n}{QVT} * 100\%$ <p>Donde: TVC_n: tasa de ventas de cursos de vendedores o la página web. QVC_n: cantidad de ventas del curso “C_n” de vendedores o página web. QVT: cantidad de ventas totales de vendedores. n = número del curso más vendido tomado como muestra. Nota: Para efectos de este indicador se tomó la muestra de los 3 cursos más vendidos.</p>
Tasa de conversión de clientes	Este indicador mide el porcentaje de clientes que concretan la compra de un curso sobre las consultas realizadas a los vendedores o consultadas registradas en el sitio web de Educatech.	Fichaje	Fichas de registro	Porcentaje	$TCC = \frac{QCCO}{QV} X 100\%$ <p>Donde: TCC: Tasa de conversión de clientes. QCCO: Cantidad de clientes que concretaron la compra. QV: Cantidad de consultas realizados por clientes a vendedores o visitas en la web.</p>

Tabla 2. Indicadores de variable dependiente

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis

Según Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, Fernández y Pilar Baptista Lucio (2014) indica que, “la muestra es el grupo de cada caso que coincide con una definitiva especificación.”

Para ello, se determinó que el total de las ventas de cursos de la empresa EDUCATECH es de 360 ventas, la cual conforma la primera población, y que se produjeron en mayor índice o movimiento en el tiempo de un mes (24 días laborables), tomando en cuenta que el personal trabaja de lunes a sábado, los cuales están estratificados por cursos, esta población aplica para el indicador de tasa de ventas de curso.

Se determinó que el total de clientes que realizan consultas o interactúan con la empresa EDUCATECH es de 310 clientes, en el periodo de un mes, sería la segunda población de nuestra investigación, considerando que el personal labora de lunes a sábado (24 días laborables). La cantidad de clientes puede ser igual o menor que las ventas.

Tabla 3. Población

INDICADOR	CANTIDAD DE POBLACIÓN
Tasa de ventas de cursos	360 ventas registradas
Tasa de conversión de clientes	310 clientes registrados

Elaboración: Propia

Para (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 12), indica que la población es un subconjunto de la muestra o universo, que se maneja por ahorro del tiempo y medios, esto involucra determinar las unidades del muestreo, estudio y demanda demarcar la muestra para que se generalice el resultado y formar un parámetro.

El autor define dos tipos de muestra una probabilística, la cual necesita que se precise la dimensión de las muestras, que se seleccione una unidad o elemento muestral a través de listados o marcos muestrales y de un procedimiento. La muestra no probabilística o dirigida, que escoge un caso o unidad por algún o algunos propósitos.

Para (Ñaupas Paitán, Mejía, Novoa Ramírez, & Villagómez Paucar, 2014, pág. 166) El cálculo del tamaño de la muestra es un argumento importante para determinar una muestra, y conseguir que sea característico. Existen distintos métodos para que se establezca la dimensión de una población. Ciertos estudios señalan que la dimensión de muestra adecuada debe ser un 30% de la población, lo cual generalmente, resulta ser no representativo y en consecuencia “sesgada”. El segundo método señalado por expertos es la utilización de la tabla como Fisher-Arkin-Colton, para obtener una diferente dimensión de la muestra con su correspondiente muestra, tomando en cuenta que tanto por ciento de error del 1% hasta el 10% que es aceptable.

El autor añade que, para estudios más serios, es preciso que se recurra a un método preciso y estadístico que ayude a determinar la dimensión de las muestras, para ello propone una fórmula para que pueda ser calculado la dimensión de la población:

$$n = \frac{z^2 * pq * N}{E^2(N - 1) + z^2 * pq}$$

Figura 2. Cálculo de la muestra

Fuente: Bercandino, 2014

Donde:

- n=tamaño de la muestra
- Z= Nivel de confianza al 95 % (1.96) elegido para esta investigación
- p= probabilidad de éxito
- q= probabilidad de fracaso
- N= Población total de estudio
- E= Error estimado (al 5%).

En cambio, el escritor Castro (2003, p.69), menciona que antes de que sea calculada la dimensión de la prueba, se requiere tener en consideración lo siguiente: “Si la población es inferior a 50 personas, la muestra es equivalente a la población.”

Bajo los argumentos de ambos autores, la investigación conlleva determinar la dimensión de la población para ambos indicadores, considerando la dimensión de la población.

Es por ello, que debido a que la población es mayor a 50, se determinó mediante la fórmula de la población, que para el indicador tasa de ventas de cursos, la primera muestra sería de 186 ventas, las cuales serán estratificadas por cursos en la empresa EDUCATECH, tomadas de lunes a sábado (24 días laborables) y que se produjeron en mayor índice o movimientos en los periodos de un mes.

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 360}{0.05^2(360 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} \Rightarrow 186 \text{ ventas}$$

Debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 50, se determinó mediante la fórmula de la dimensión de la población para el señalizador de tasa de conversión de clientes, que la segunda muestra se conformará por 172 clientes que concretan una compra en la empresa EDUCATECH tomadas de lunes a sábado (24 días laborables).

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 310}{0.05^2(310 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} \Rightarrow 172 \text{ clientes}$$

Para (Ñaupas Paitán, Mejía Mejía, Novoa Ramirez, & Villagómez Paucar, 2014, pág. 246). La verificación es un método de índole estadística y matemática, que se basa en sustraer del mundo o del pueblo (N), muestras “n”, lo cual permite ganar información, ahorrar recursos de tiempo, dinero y esfuerzos.

Según (Ñaupas Paitán, Mejía Mejía, Novoa Ramírez, & Villagómez Paucar, 2014, pág. 169), los muestreos estratificados se basan en fraccionar al pueblo en subgrupos que contengan componentes con alguna característica común de manera que proporcione a la muestra en el pueblo. El requisito principal de los muestreos estratificados es que la disposición de los elementos en estratos excluye su disposición en otros.

El tipo de la muestra que ha sido utilizada fue probabilística estratificada, ya que la dimensión de la muestra es finita y porque todos los componentes de la muestra se categorizaron para poder ser evaluados en estratos, en este caso categorizados por curso y considerando los 3 cursos más vendidos como objeto de estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Tabla 4. Técnicas e instrumentos empleados

TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE	INFORMANTE
Fichaje	Ficha de registro	Documentación del área de ventas	Jefe del área Comercial y Ventas

Elaboración: Propia

Según (Espinoza Montes, 2014, pág. 107), la técnica de recojo de datos ayuda a constituir y a que se seleccione los instrumentos que permitirán que se obtenga el dato del objeto de estudio. Además, organiza el análisis para que se obtengan nuevos y mejores conocimientos. Las técnicas desarrollan varias acciones como: ordenamiento de la etapa del estudio, elaboración del instrumento de medida, realizar el control de los datos, dirigir la consecuencia del conocimiento.

En el análisis se usó la técnica de recojo de datos del fichaje.

De acuerdo (Del Cid, Méndez, & Sandoval, 2011, pág. 112), la técnica del fichaje consiste en el registro de datos que resultan de instrumentos denominados “fichas”, éstos contienen gran cantidad de información que se obtienen de una investigación y constituyen un auxiliar en esa tarea, que accede a la economía en períodos, espacios y plata.

Según (Del Cid, Méndez, & Sandoval, 2011, pág. 112) La ficha de registro constituye el instrumento de la técnica del fichaje que se utiliza para el registro de información, ya sea en papel o electrónico, registrándose copias textuales del documento consultado y que permite al investigador organizarlas e incluirlas en el trabajo de investigación con fines demostrativos.

FR01: Ficha de registro para el indicador tasa de ventas de curso

En el que se registran los efectos alcanzados a determinar la tasa de ventas de curso, ya sea como resultado de las ventas de los vendedores en el pretest o como resultado de las ventas mediante los sistemas web en los procesos de

venta, este registro es tomado durante 24 días, considerando la muestra de los tres (3) cursos más vendidos.

FR02: Ficha de registro para el indicador tasa de conversión de clientes

En el que se registra el resultado alcanzado para que se determine el valor de conversión del cliente que concretaron la compra de un curso sobre las consultas realizadas a los vendedores o visitas realizadas al sitio web de Educatech, en el proceso de ventas, y el cual será evaluado durante 24 días.

Según (Garzón, 1999, pág. 47) un instrumento de medición adecuado debe representar de verdad al concepto o variable que el averiguador tenga en su mente.

Para (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 201), la validez es el nivel de que una herramienta consigue medir las variables que acomete calculando o el nivel hasta donde la prueba es competente de alcanzar dos objetivos. El autor menciona tres tipos de validación de los instrumentos:

Validez de contenido

(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 201) , es el nivel del instrumento que muestra un poder característico de contenidos de lo que se miden, resulta ser esencial en pruebas de rendimiento.

Validez de criterio

(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 202), instituye la validez de instrumentos a medir en comparación con algunos criterios externos. Se procura conocer hasta qué punto se puede predecir hacia el éxito que un individuo puede alcanzar tras la ejecución de una tarea diferente.

Validez de constructo

(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 203), representa la efectividad con la que los instrumentos representan conceptos teóricos. Debe manifestar cómo la medición de los conceptos o variables se

relacionan de modo adecuado con la medición de algún otro concepto correlacionado de manera teórica.

El instrumento que se utilizó en el estudio fue la ficha del padrón, las cuales son debidamente comprobadas por la opinión de tres especialistas, la cual se indica, a continuación:

Tabla 5. Validez de las fichas de registro

N°	Expertos	Grado Académico	Puntaje	
			Tasa de ventas por curso vendido	Tasa de conversión de clientes
1	Reneé Rivera Crisostomo	Magister	80%	80%
2	Roberto Roy Saavedra	Magister	85 %	85 %
3	Henry Bermejo Terrones	Magister	93%	93%
Total			86%	86%

Fuente: Elaboración propia

Se muestra la ficha de registros para que sea validada por 3 especialistas (**Ver Anexo 10 y 11**), la puntuación obtenida de las evaluaciones para el señalizador “Tasa de ventas de cursos” está en promedio de 86 %, y la puntuación promedio que fue obtenida durante la apreciación del indicador “Tasa de conversión de clientes” fue de 86%.

Para (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 200) la fiabilidad de los instrumentos es la característica del instrumento en que al repetir su aplicación al mismo individuo y objeto provoca efectos iguales. Un instrumento es confiable si los datos resultantes son iguales en su aplicación a los mismos sujetos en dos situaciones distintas. Si un instrumento no es confiable no puede ser legítimo.

(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 294), son métodos de medición de estabilidad para que sea evaluada la credibilidad o confiabilidad y valor obtenido por los instrumentos a medir, en este método, una sola herramienta para medir es aplicada más de 2 veces a un mismo equipo de

personas o casos, después de cierto tiempo, si la adecuación de lo obtenido de las distintas adaptaciones es muy efectiva, el instrumento se considera como leal. Si el tiempo es prolongado y las variables o el ambiente son impredecibles de algún cambio, puede ser confundida la explicación de los coeficientes de confiabilidad obtenida por este método. Y si el tiempo es breve los individuos logran tener presente su respuesta en una de las primordiales aplicaciones del instrumento, para aparentar ser más sólidos de lo que realmente son.

(Ñaupás Paitán, Mejía Mejía, Novoa Ramírez, & Villagómez Paucar, 2014, pág. 176), declara que “El coeficiente de correlación es un tamaño estadístico que calcula el grado y guía que hay en dos variables. A su vez, añade que el nivel de adecuación logra ser efectiva o de negación, es efectiva, aunque la variable incrementa además incrementa la siguiente y es de negación cuando al incrementar las variables la siguiente variable tiende a disminuir”.

(Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 305), El coeficiente de correlación de Pearson se mide por medio de la puntuación que resulta de una población en dos variables, y la puntuación por cada variable se relacionan.

El grado de medida de la variable se realiza por un intervalo o motivo, el coeficiente “r” de Pearson puede variar de -1.00 a +1.00, denominada como correlaciones perfectas y positivas o perfectas y negativas, y se dice que existe correlación nula cuando su valor es 0.

Según (Loauangrath, 2014, pág. 4), la fórmula del coeficiente de correlación de Pearson está representada por:

$$r = \frac{1}{n - 1} \left(\frac{X_i - \bar{X}}{S_X} \right) \left(\frac{Y_i - \bar{Y}}{S_Y} \right)$$

Figura 3. Coeficiente de correlación de Pearson

Fuente: Bercandino, 2014

Donde:

$Z = \left(\frac{X_i - \bar{X}}{S_X}\right)$, es la puntuación estándar que mide hasta qué punto los datos individuales está ubicado de la media.

$\bar{X} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n X_i$, es la media de Xi y

$\bar{Y} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n Y_i$, es la media de Yi

Otra forma de definir “r” es usar la pendiente de la ecuación lineal: $Y = a + bX + c$, como parámetro y multiplicar la pendiente por el cociente de la desviación estándar de X dividida por la desviación estándar de Y, así:

$$r = b \left(\frac{S_X}{S_Y} \right)$$

Figura 4. Coeficiente de correlación de Pearson

Fuente: Bercandino, 2014

Donde:

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Y las desviaciones estándar están representadas por:

$$S_X = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}$$

Y:

$$S_Y = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}$$

Si el coeficiente de correlación de Pearson adquiere un valor alrededor de 1, se define que la correlación es dura y derecha, por tanto, es tratado de un instrumento de confianza que realiza una medición permanente y sólida (Quiñones, 2011, pág. 205).

Si el coeficiente de correlación de Pearson adquiere algún valor que esté alrededor de 0, se define que la correlación es baja, y si adquiere un valor bajo, muy bajo no mantiene correlación, el instrumento que había sido precisado no es de confianza. (Quiñones, 2011, pág. 205)

El autor propone una tabla de grados de correlación de Pearson, para evaluar el método de fiabilidad, la que se indica seguidamente:

Tabla 6. Grados de correlación de Pearson

Coeficiente	Interpretación
1.00	Correlación perfecta y positiva
0.90-0.99	Correlación muy alta
0.70 – 0.89	Correlación alta
0.40 – 0.69	Correlación moderada
0.20 -0.39	Correlación baja
0.01 – 0.19	Correlación muy baja
0	No existe correlación

Fuente: Molina Quiñones, 2011

3.5. Procedimientos

La información de la empresa Educatech SAC fue gestionada a través de una carta de presentación, con el fin de obtener la firma de aceptación por el lado de la organización y del consentimiento informado por parte del personal técnico y empleados.

A continuación, se procedió a tabular los datos, realizar las adecuadas validaciones de los indicadores a través del juicio de expertos, para posteriormente, ejecutar los procedimientos de test y retest en la fiabilidad de los datos. Tras conocer la fiabilidad de los datos, éstos fueron trasladados al software estadístico SPSS versión 26 para su respectivo análisis.

Durante el proceso del sistema web, se usó la metodología ágil SCRUM . Previo a la incorporación del sistema web, se aplicaron las pruebas de pretest en los procesos de venta, para obtener el primer resultado de los dos señalizadores: valor de ventas de cursos y valor de conversión de clientes.

Luego, se llevó a producción el sistema web en el desarrollo de gestión de ventas, el que fue desarrollado en Java web en conjunto con el framework Spring Boot y PostgreSQL.

Tras un mes, de que el sistema web se encontrase en producción, se utilizó una nueva muestra “postest” para establecer la tasa de ventas de cursos y tasa de conversión de clientes, procedido de las validaciones de normalidad.

Finalmente, tras los resultados del pretest y postest se efectuó la comparación de ambos resultados en la discusión, se determinaron las conclusiones a las cuales llevaron estos resultados y se brindaron las recomendaciones apropiadas basadas en argumentos demostrados.

3.6. Métodos de análisis de datos

3.6.1. Hipótesis Estadísticas

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 271), el análisis de datos cuantitativos considera los niveles de medición de las variables y a través de la estadística, las cuales pueden ser descriptivas o de inferencia.

El análisis cuantitativo descriptivo consiste en distribuciones de frecuencias, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, gráficas de puntuaciones z.

El análisis cuantitativo de inferencia consiste en análisis paramétricos, análisis no paramétricos y análisis multivariados.

En la presente investigación se ejecutó un análisis de naturaleza cuantitativa, ya que se hizo uso de tablas y estadística para representar los datos y posteriormente conocer el resultado de ellos.

De acuerdo (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 114) la hipótesis nula es lo contrario a las hipótesis de investigación. Compone una proposición sobre la influencia de las variables, sólo que se utilizan para refutar o negar lo que asevera la hipótesis de investigación.

De acuerdo (Ñaupas Paitán, Mejía Mejía, Novoa Ramírez, & Villagómez Paucar, 2014, pág. 193), son aquellas que niegan el efecto, las diferencias, incremento y trata de determinar una igualdad o semejanza. En las hipótesis nulas la posibilidad es una de que una variable no origine efectos en otra, y es sólo una, lo cual lo hace sencillo en adoptar decisiones en la hipótesis nula, la que niega los efectos, y compone una sola probabilidad para optar sobre las discrepancias que planea la hipótesis alterna que admite infinitas posibilidades de influencia o incremento. La hipótesis nula sustenta que las variables independientes no intervienen o no originan ninguna respuesta en las variables dependientes.

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 114), las hipótesis alternativas son eventos alternas de las hipótesis de investigación y nula: brindan una definición discrepante de las que éstas brindan.

A continuación, se detallan las hipótesis estadísticas usadas en el presente estudio.

3.6.1.1. Tasa de ventas

Hipótesis Específica (HE₁)

Un sistema web aumenta la tasa de ventas de cursos en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

Representación de las variables
TVC_a : Tasa de ventas de cursos sin el sistema web para el proceso de venta.
TVC_d : Tasa de ventas de cursos con el sistema web para el proceso de venta.

Hipótesis Nula (H0₁):

Un sistema web no aumenta la tasa de ventas de cursos vendido en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $H0_1 = TVC_a \geq TVC_d$, se intuye que el indicador no tuvo progreso al integrar el sistema web.

Hipótesis alterna (Ha₁)

Un sistema web aumenta la tasa de ventas de cursos en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $Ha_1 = TVC_a < TVC_d$, se intuye que el indicador tuvo progreso en el proceso de venta al integrar el sistema web.

3.6.1.2. Tasa de conversión de clientes

Hipótesis Específica (HE₂)

Un sistema web aumenta tasa de conversión de clientes en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

Representación de las variables
TCC_a : Tasa de conversión de clientes sin el sistema web para el proceso de venta.
TCC_d : Tasa de conversión de clientes con el sistema web para el proceso de venta.

Hipótesis Nula (H₀₂):

Un sistema web no aumenta la tasa de conversión de clientes en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $H_{0_2} = TCC_a \geq TCC_d$, se deduce que no hubo mejora alguna en el indicador al incorporar el sistema web.

Hipótesis alterna (H_{a2})

Un sistema web aumenta la tasa de conversión de clientes en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $H_{a_2} = TCC_a < TCC_d$, se deduce que el indicador mejoró el proceso de venta al incorporar el sistema web.

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 302) El nivel de significancia es el nivel de probabilidad de fallar y que se fijan de forma a priori el investigador. Hay 2 niveles para determinar el porcentaje de confianza e identificar si su proximidad es verdadera y que no sea una falla de muestreo:

El nivel de significancia de 0.05, involucra que el investigador tiene 95% de confianza para que generalice sin que se equivoque y solo 5% en contra y el nivel de significancia de 0.01, que involucra que el investigador tiene 99% a su

favor y 1% en contra (0.99 y 0.01 =1.00) para que generalice sin miedo. Es muy usado cuando la generalización implica un riesgo vital para los individuos.

En este caso, se utilizó el margen de error $\alpha = 0.05$ (5%) y el nivel de confianza: $1 - \alpha = 0.95$ (95%)

3.6.2. Media Aritmética

Según (Bencardino, 2012, pág. 93), la media aritmética es la medición de posiciones o promedios más conocidos y utilizados, es estable, sin embargo, su inconveniente fundamental, es ser perceptible a alteraciones en su valor u observación o, aunque uno de su valor extremo es mucho más intenso o diminuto. Se simboliza como: \bar{X} , y se delimita como la “adición de todo aquel valor observado, dividida por números totales de observación”. De esta manera, solamente se aplican datos sin que sean agrupados, o además llamados datos originales.

La siguiente fórmula de la media aritmética, se calcula para la muestra:

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Figura 5. Fórmula de media aritmética para la muestra

Donde:

$$\bar{x} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n}$$

La siguiente fórmula de la media aritmética, se calcula para la población:

$$\mu = \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Figura 6. Fórmula de media aritmética para la población

Donde:

$$\mu = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n}$$

3.6.3. Varianza

El mismo autor (Bencardino, 2012, pág. 144) esboza a la varianza como media aritmética del cuadrado de la diferencia o desviación mediante los valores que adquiere las variables y su media aritmética. Se simboliza por S^2 en la muestra, σ^2 (sigma al cuadrado en la población). La siguiente fórmula representa a la varianza, en la muestra:

$$S^2 = \frac{\sum(x_I - \bar{x})^2}{n}$$

Figura 7. Fórmula de varianza en la muestra

Fuente: Bencardino, 2014

La siguiente fórmula representa a la varianza, en la población:

$$\sigma^2 = \frac{\sum(X_I - \bar{X})^2}{N}$$

Figura 8. Fórmula de varianza en la población

Fuente: Bencardino, 2014

3.6.4. Desviación Estandar

Para (Ñaupas Paitán, Mejía Mejía, Novoa Ramírez, & Villagómez Paucar, 2014, pág. 175). La desviación Standar es la medición de separación llamada además desviación típica, que se obtiene a través de la raíz cuadrada de la varianza y continuamente considerada con signos positivos. Es la medición de separación más ampliamente perseverante. Se simboliza con la letra griega sigma σ .

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{X})^2 \cdot Fi}{N}}$$

Figura 9. Fórmula de desviación estándar

Fuente: Ñaupas Paitán, 2014

Donde:

- x : es el dato
- F1: frecuencia
- \bar{X} : media aritmética
- N: Número de casos

3.6.5. Prueba T-Student

Para (Ñaupas Paitán, Mejía Mejía, Novoa Ramírez, & Villagómez Paucar, 2014, pág. 212). La prueba T- Student también llamada diferencia de media, es la muestra más utilizada para que se evalúe si 2 equipos se retrasan entre sí de forma expresiva en relación con sus medias.

La limitación de esta prueba es que sólo se aplica a una muestra pequeña. Ciertos escritores afirman que la cifra de las muestras no tiene que pasar de 30.

La prueba t-Student se identifica por el nivel de liberación, los que componen el número de forma que el dato puede cambiar de manera libre. “Cuanto mayor sea la cifra del grado de liberación que se tenga, la distribución t de Student se acerca más aún para que sea una distribución normal”. Si el grado de liberación excede

los 120, las distribuciones normales se utilizan como un acercamiento adecuado de la distribución t de Student. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 310)

De acuerdo con (Bencardino, 2012, pág. 462), para aplicar la fórmula “t” de Student para muestra pequeña se debe cumplir con dos de las posteriores condiciones:

- Es factible obtener las medias y las desviaciones estándar desde la muestra
- El tamaño de la muestra es menor a 30 ($n \leq 30$)

De cumplirse con ambas condiciones, es posible aplicar la siguiente fórmula de la distribución “t” de Student, para determinar la posibilidad de error (P):

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{s/\sqrt{n}}$$

Figura 10. Fórmula para hallar t-Student

Fuente: Ciro Martínez Bercardino, 2012

Donde:

- \bar{x} = es la media muestral
- μ = valor a analizar
- s = es la desviación estándar
- n = es el tamaño de la muestra

Es la t-Student con n-1 grados de libertad (**Ver Anexo 12**).

3.6.6. Prueba de los signos en rango de Wilcoxon

Según (Caycho, Carlos Castillo, & Víctor Merino, 2019, pág. 69) la prueba de los signos en rango de Wilcoxon esta prueba se usa para confrontar la hipótesis relacionada con la mediana de una división del pueblo o para que se pruebe una diferente aseveración que implica el dato de la muestra relacionada y se debe a que no continuamente el dato experimental o muestral obtenido para la validación de la hipótesis que cumple con las condiciones de tranquilidad, se expone como opción la prueba del rango del signo de Wilcoxon.

- Cuando la hipótesis alterna es "mayor que" y la adición del rango proporcionado por la diferencia positiva es superior que el de la diferencia negativa, en consecuencia, el "p-value" se deduce por $P_1 = P(W \geq W_c)$,
- Cuando la adición del rango que corresponde a la diferencia positiva es inferior que la diferencia negativa, se deduce el "p-value" se calcula por $P_2 = P(W \leq W_c)$.
- Si la hipótesis alterna es "menor que", y la adición del rango que corresponde a la diferencia positiva es superior que el de la diferencia negativa, se deduce "p-value" = P_2 . En caso contrario "pvalue" = P_1 .
- Cuando la hipótesis alterna tiene dos lados y la adición del rango que corresponde a la diferencia positiva es superior que el de la diferencia negativa, se deduce que el "p-value" = $2 P_2$, si la adición del rango que corresponde a la diferencia positiva es inferior se deduce que "pvalue" = $2 P_1$ y si la adición del rango correspondiente a la diferencia positiva y negativa es igual se deduce que "p-value" = 1.0.

Cuando $n \geq 16$, se usa aproximación normal para hallar el "p-value" de la prueba y la fórmula para determinar la prueba de los signos en rango de Wilcoxon es, si no hubiera empates:

$$Z = \frac{W - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}}$$

Figura 11. Fórmula para hallar z con rango de Wilcoxon sin empates

Fuente: Caycho, 2019

La fórmula para determinar la prueba de los signos en rango de Wilcoxon es, si hubiera empates:

$$Z = \frac{W - \frac{n(n+1)}{4}}{\sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24} - \sum_{j=1}^k \frac{t^3 - t}{48}}}$$

Figura 12. Fórmula para hallar z con rango de Wilcoxon con empates

Fuente: Caycho, 2019

Donde k se refiere a la cifra del rango en lo que existe empate y t_i a la cifra de puntuación empatada en el i-ésimo rango.

3.7. Aspectos éticos

El presente estudio ha sabido respetar y se ha alineado al lineamiento brindado por la Universidad César Vallejo. De tal manera, se ha dado cumplimiento al criterio establecido para que se realice de manera adecuada el estudio con diseño cualitativo.

Para el contenido y el recojo de informaciones que se relacionan al plan de estudio, se realiza la adecuada cita con el autor y fecha correspondiente. Con relación a la referencia bibliográfica se usó la norma ISO 690-2, lo cual apoya para que se dé una referencia de forma adecuada.

También, se efectuó la validación de juicio de expertos para que se elija la metodología.

En este estudio se muestran informes de la entidad Educatech SAC, lo cual fue brindado con la única finalidad de que se lleve a término la planificación de investigación, si hay algún uso no adecuado se rechaza y es aprobado por la entidad y por la averiguadora.

IV. RESULTADOS

4.1. Coeficiente de Correlación de Pearson

4.1.1. Indicador 1: Tasa de venta de cursos

De acuerdo con los resultados de la tabla N° 7 para el curso 1, la tasa de la fiabilidad para el indicador “Valor de ventas del curso 1” fue de 0.708, luego, se concluye que el grado de fiabilidad de los instrumentos que se utilizó para que se pueda medir a este indicador, de acuerdo con la Tabla de grados de correlación de Pearson, es “Correlación alta”.

Tabla 7. Resultados SPSS - TVC1

		TVC1 (Pretest)	TVC1 (Retest)
Tasa de ventas del curso 1 (pretest)	Correlación de Pearson	1	0,708**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	24	24
Tasa de ventas del curso 1 (retest)	Correlación de Pearson	0,708**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	24	24

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

Fuente: Elaboración propia

Con relación con el resultado de la tabla N° 8, para el curso 2, la tasa de la confiabilidad para el indicador “Tasa de ventas del curso 2” fue de 0.610 luego se concluye que los niveles de confiabilidad de los instrumentos que se utilizó para que se mida este indicador, de acuerdo con la Tabla de grados de correlación de Pearson, es “Correlación moderada”.

Tabla 8. Resultados SPSS - TVC2

		TVC2 (Pretest)	TVC2 (Retest)
Tasa de ventas del curso 2 (pretest)	Correlación de Pearson	1	,610**
	Sig. (bilateral)		,002
	N	24	24
Tasa de ventas del curso 2 (retest)	Correlación de Pearson	,610**	1
	Sig. (bilateral)	,002	
	N	24	24
** . La Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)			

Fuente: Elaboración propia

Con relación a los resultados de la tabla N° 9, para el curso 3, la tasa de la confiabilidad para el indicador “Valor de ventas del curso 3” fue de 0.680, luego, se concluye que los niveles de confiabilidad de los instrumentos que se utilizó para que se mida este indicador, de acuerdo con la Tabla de Grados de correlación de Pearson, es “Correlación moderada”.

Tabla 9. Resultados SPSS - TVC3

		TVC3 (Pretest)	TVC3 (Retest)
Tasa de ventas del curso 3 (pretest)	Correlación de Pearson	1	0,680
	Sig. (bilateral)		,000
	N	24	24
Tasa de ventas del curso 3 (retest)	Correlación de Pearson	0,680	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	24	24
** . La Correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)			

Fuente: Elaboración propia

4.1.2. Indicador 2: Tasa de conversión de clientes

De acuerdo con el resultado de la tabla N° 10, los valores de la confiabilidad para los indicadores “Tasa de conversión de clientes” fue de 0.542, luego, se concluye que los niveles de confiabilidad de los instrumentos que se utilizó para que se mida este indicador, de acuerdo con la Tabla de grados de correlación de Pearson, es “Correlación moderada”.

Tabla 10. Resultados SPSS - TCC

		TCC (Pretest)	TCC (Retest)
Tasa de conversión de clientes (pretest)	Correlación de Pearson	1	,542**
	Sig. (bilateral)		,006
	N	24	24
Tasa de conversión de clientes (retest)	Correlación de Pearson	,542**	1
	Sig. (bilateral)	,006	
	N	24	24

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

Fuente: Elaboración propia

La presente investigación efectuó el pretest de la posición actual de la entidad Educatech S.A.C (ver Anexo 14) y el postest, precedido de la puesta en producción del sistema web para contrastar las hipótesis propuestas.

4.2. Análisis Descriptivo

La investigación es aplicada a un sistema web para que se evalúe la valorización de ventas de cursos y la tasa de conversión de clientes en el desarrollo de venta; para lo cual se aplica un pretest, el cual autorizó determinar la condición inicial del indicador, después se implementa el sistema web.

Luego, de la implementación del sistema, se volvió a registrar el indicador del valor de ventas de cursos y el valor de conversión del cliente en los procesos de ventas mediante las pruebas de postest.

4.2.1. Indicador 1: Tasa de ventas de cursos

Como se hizo mención en capítulos anteriores, este indicador se estratifica por curso, tomando como muestra los 3 cursos más vendidos en la empresa, los cuales denominamos “Curso 1”, “Curso 2” y “Curso 3”. Seguidamente, en la posterior tabla se describen el resultado del pretest y postest por cada uno de ellos:

4.2.1.1. Tasa de ventas del curso 1

El resultado descriptivo para el primer indicador se puede visualizar a continuación:

Tabla 11. Estadísticos descriptivos del TVC1

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
Pretest_TVC ₁	24	11,11	28,57	18,1333	5,05289	25,532
Postest_TVC ₁	24	15,38	38,46	28,1279	6,46719	41,825
N válido (por lista)	24	24				

Elaboración: Propia

En la situación del indicador tasa de ventas de curso 1 en el desarrollo de venta, durante el pretest se tuvo el valor de 18.1333 %, mientras que en la prueba de postest fue de 28.1279%, del mismo modo en que se muestra en la tabla 7; esto señala grandes diferencias entre el antes y después de la puesta en producción del sistema web.

La tasa de ventas del curso 1 mínimo en el pretest fue de 11.11 % y en el postest fue de 15.38 % y un máximo en el pretest 28.57% y máximo en el postest de 38.46%.

En cuanto a la dispersión del indicador de tasa de ventas del curso 1, en el pretest tiene una desviación típica de 5.052%, en cambio, en el post – test se obtuvo una desviación típica de 6.467 %.

4.2.1.2. Tasa de ventas de curso 2

En el caso del indicador tasa de ventas de curso 2 en los procesos de venta, durante el pretest se tuvo la valorización de 16.81 %, mientras que en la prueba de postest fue de 26.6258 %, así como se muestra en la tabla 8; esto señala una discrepancia entre el antes y después de la puesta en producción del sistema web.

La tasa de ventas del curso 2 mínimo en el pretest fue de 6.67% y en el postest fue de 12.50 % y un máximo en el pretest 30.77% y máximo en el postest de 40.91%.

En cuanto a la separación del indicador de tasa de venta del curso 2, en el pretest tiene una desviación típica de 5.79%, en cambio, en el post – test se obtuvo una desviación típica de 6.546%.

Tabla 12. Estadísticos descriptivos del TVC2

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
Pretest_TVC₂	24	6,67	30,77	16,8129	5,79155	33,542
Postest_TVC₂	24	12,50	40,91	26,6258	6,54609	42,851
N válido (por lista)	24					

Elaboración: SPSS V26

4.2.1.3. Tasa de ventas de curso 3

En el suceso del indicador tasa de ventas de curso 3 en los procesos de venta, durante el pretest se tuvo la valorización de 16.7713 %, mientras que en la prueba de postest fue de 26.1633%, así como se muestra en la tabla 9; esto señala una discrepancia entre el antes y después de la puesta en producción del sistema web.

La tasa de ventas del curso 3 mínimo en el pretest fue de 11.11% y en el postest fue de 15.38% y un máximo en el pretest 23.53% y máximo en el postest de 42.11%.

En cuanto a la separación del indicador de tasa de venta del curso 3, en el pretest tiene una desviación típica de 3.61 %, en cambio, en el post – test se obtuvo una desviación típica de 7.45100%.

Tabla 13. Estadísticos descriptivos del TVC3

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
Pretest_TVC₃	24	11,11	23,53	16,7713	3,60858	13,022
Postest_TVC₃	24	15,38	42,11	26,1633	7,45100	55,517
N válido (por lista)	24					

Elaboración: SPSS V26

4.2.2. Indicador 2: Tasa de conversión de clientes

El resultado descriptivo para el segundo indicador se puede visualizar a continuación:

Tabla 14. Estadísticos descriptivos del TCC

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
Pretest_TCC	24	42,86	75,00	55,9483	7,99123	63,860
Postest_TCC	24	52,82	79,17	65,8400	6,81608	46,459
N válido (por lista)	24					

Elaboración: SPSS V26

En el caso del indicador tasa de conversión de clientes en los procesos de venta, durante el pretest se tiene la valorización de 55.9483 %, mientras que en la prueba de postest fue de 65.8400%, tal como se muestra en la tabla 10; esto señala una discrepancia entre el antes y después de la puesta en producción del sistema web.

La tasa de conversión de clientes mínimo en el pretest fue de 42,86 % y en el postest fue de 52.82%. y un máximo en el pretest 75.00% y máximo en el postest de 79.17%.

En cuanto a la separación del indicador de tasa de conversión de clientes, en el pre- test tuvo una desviación típica de 7.99123%, en cambio, en el post – test se obtuvo una desviación típica de 6.81608 %.

4.3. Análisis Inferencial

Pruebas de Bondad de ajuste de normalidad

Según (Barrón Bastida & Moreno Quintero, 2020, pág. 41). Son pruebas de hipótesis estadísticas que consienten admitir o que se rechace los modelos probabilísticos que se hayan presentado para el dato de interés. La elección de los modelos probabilísticos que pudieran amoldarse a un grupo de datos dados suele en las prácticas a que se considere los siguientes aspectos.

Prueba de Shapiro Wilk

Según (Barrón Bastida & Moreno Quintero, 2020, pág. 47) Cuando la muestra es máxima de volumen 50, se logra contraponer lo normal con la prueba de Shapiro-Wilk. Para que se realice esta prueba, primeramente, se tiene que calcular la media y la varianza muestral, S^2 , y se ordena la observación de menor a mayor. Seguidamente, se calcula la diferencia entre: el primero y el último; el segundo y el penúltimo; el tercero y el antepenúltimo, etc. y se corrige con un coeficiente tabulado por Shapiro y Wilk. El estadístico de prueba es:

$$W = \frac{D^2}{n S^2}$$

Figura 13. Fórmula de prueba de Shapiro y Wilk

Fuente: Barrón Bastida, 2020

Donde:

- D: es la suma de las diferencias corregidas.

Se rechaza la hipótesis nula de normalidad si el estadístico W es menor que los valores críticos proporcionados por la tabla que se ha elaborado por los investigadores para el tamaño muestral y los niveles de significado dado.

Por la razón, de que el tamaño de la muestra para el indicador tasa de ventas de cursos generados para tres (3) de los cursos más vendidos es de 24 registros de venta y para el indicador tasa de conversión de clientes es de 24 registros, se usó en los dos casos el método de Shapiro-Wilk.

Mencionada prueba se efectuó metiendo el dato de todo el indicador en el software estadístico SPSS, para un grado de confiabilidad del 95%, bajo las posteriores condiciones:

Si:

- Sig. < 0.05 adopta una distribución no normal
- Sig. ≥ 0.05 adopta una distribución normal.

Donde:

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

Prueba de Kolmogórov-Smirnov

De acuerdo con (Barrón Bastida & Moreno Quintero, 2020, pág. 45) Esta prueba es aplicada para que se contraste la hipótesis de normalidad de la población, es decir, cuando el tamaño de la muestra es mayor a 50, el estadístico de prueba es la máxima diferencia:

$$D = \text{máx} |F_n(x) - F_n(x)|$$

Figura 14. Fórmula de prueba de Kolmogórov-Smirnov

Fuente: Barrón Bastida, 2020

siendo $F_n(x)$ la función de distribuciones muestrales y $F_0(x)$ las funciones teóricas o correspondientes a la población normal especificadas en la hipótesis nula.

La distribución del estadístico de Kolmogórov-Smirnov es autónomo de la distribución poblacional especificadas en la hipótesis nula y el valor crítico de este estadístico está tabulado. Si la distribución postulada es la normal y se estima su parámetro, el valor crítico se obtiene aplicando las correcciones de significado propuesto por Lilliefors.

4.3.1. Indicador 1: Tasa de venta de cursos

Debido a que la muestra que usamos para la tasa de ventas de cursos es mayor a 50, es decir 186 ventas, se utilizará para esta investigación la prueba de normalidad de Kolmogorov.

4.3.1.1. Tasa de ventas de curso 1

Con el fin de que se seleccione la prueba de hipótesis; el dato fue sometido a la validación de sus distribuciones, de manera específica si la información de la tasa de venta del curso 1 contaban con distribuciones normales.

Tabla 15. Prueba de normalidad del TVC1

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Pretest_TVC ₁	,152	24	,162
Postest_TVC ₁	,094	24	,200
a. Corrección de significación de Lilliefors			

Elaboración: SPSS V26

Como se indica en la tabla N° 15 el resultado de las pruebas indica que el Sig. de tasa de ventas del curso 1 en el desarrollo de ventas en el pretest es de P-valor (pretest)= 0.162 cuya tasa es mayor a 0.05, por consiguiente, la tasa de ventas del curso 1 se divide de forma normal.

El resultado de la prueba de postest señalan que el Sig. de tasa de venta del curso 1 es P-valor (postest)= 0.200, cuya tasa es mayor que 0.05, por lo que señala que la tasa de ventas del curso 1 se distribuye normalmente.

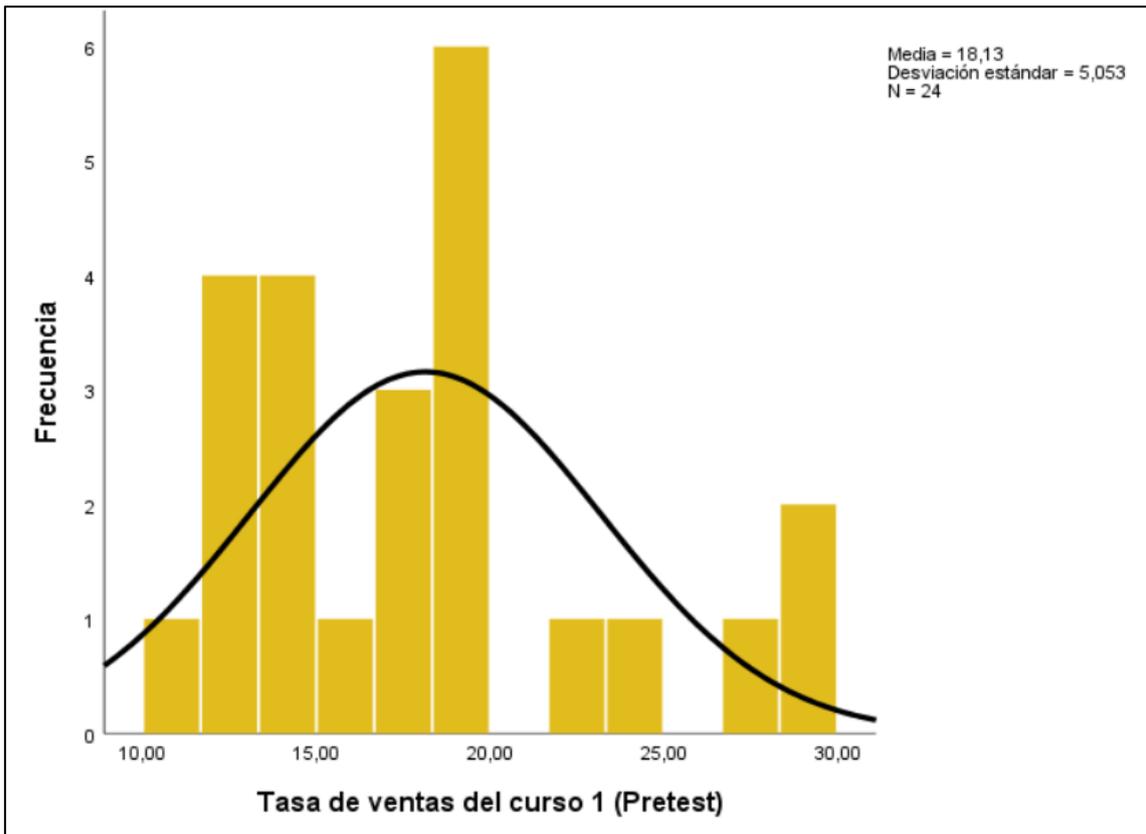


Figura 15. Prueba de normalidad del indicador TVC1 (pretest)

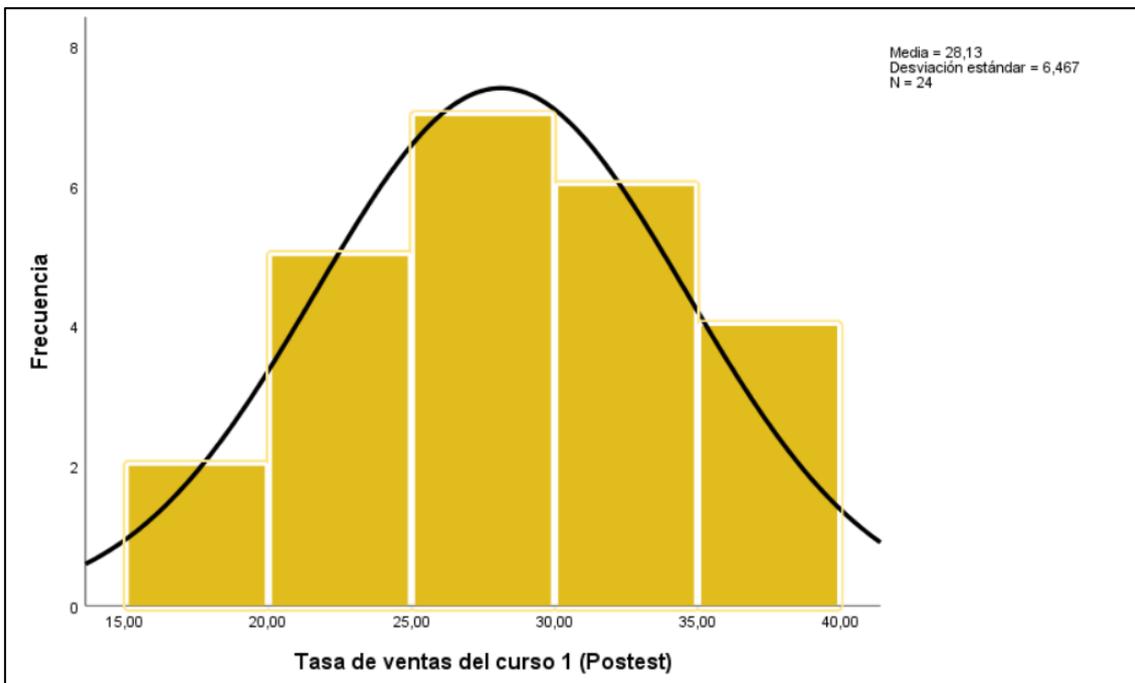


Figura 16. Prueba de normalidad del indicador TVC1 (postest)

4.3.1.2. Tasa de ventas de curso 2

Con la finalidad de que se seleccione la prueba de hipótesis; el dato fue sometido a la validación de sus distribuciones, de manera específica si el dato de las tasas de conversión de venta del curso 2 contaba con distribuciones normales.

Tabla 16. Prueba de normalidad del TVC2

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Pretest_TVC ₂	,168	24	,077
Postest_TVC ₂	,107	24	,200
a. Corrección de significación de Lilliefors			

Elaboración: SPSS V26

Como se presenta en la tabla N° 16 el resultado de la prueba indica que el Sig. de tasa de ventas del curso 2 en el desarrollo de ventas en el pretest es de P-valor (pretest)= 0.077 cuya tasa es mayor a 0.05, por lo que, la tasa de ventas del curso 2 se divide de manera normal.

El resultado de la prueba de postest señala que el Sig. de tasa de venta del curso 2 es P-valor (postest) = 0.200, cuya tasa es mayor que 0.05, por lo tanto, señala que la tasa de ventas del curso 2 se divide de forma normal.

A continuación, los gráficos evidencian las distribuciones normales de ambos datos de las muestras, en las figuras.

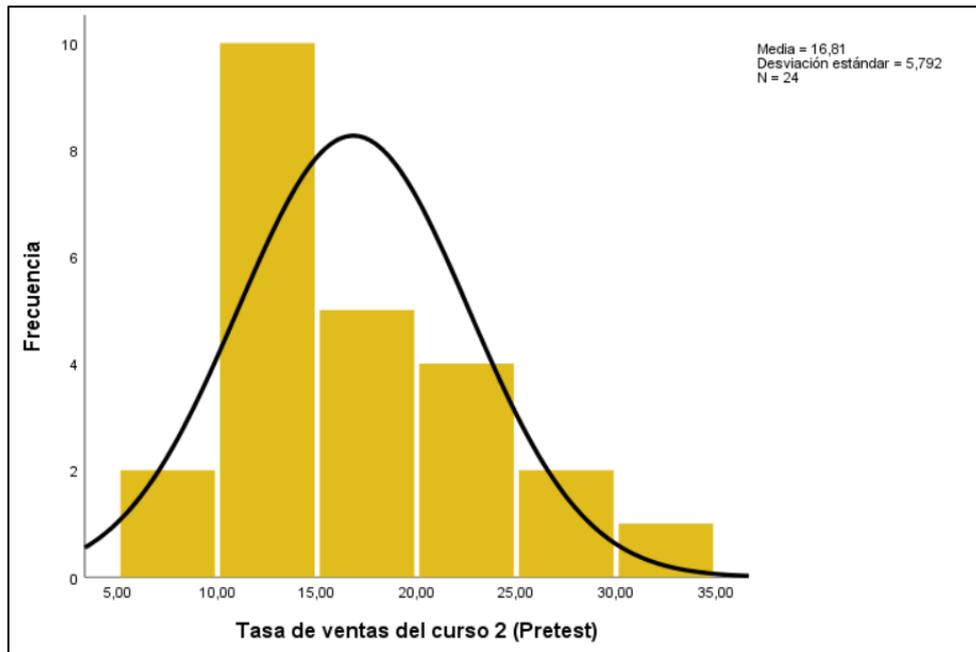


Figura 17. Prueba de normalidad del indicador TVC2 (pretest)

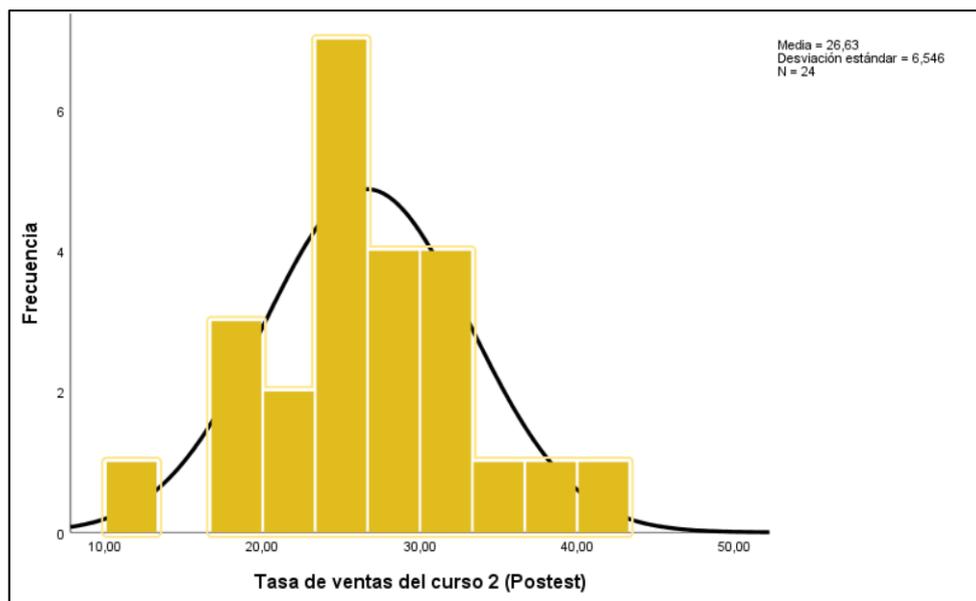


Figura 18. Prueba de normalidad del indicador TVC2 (postest)

4.3.1.3. Tasa de ventas de curso 3

Con la finalidad de que se seleccione la prueba de hipótesis; el dato fue sometido a la validación de sus distribuciones, de manera específica si el dato de las tasas de conversión de venta del curso 3 contaba con distribuciones no normales.

Como se indica en la tabla N° 17 el resultado de la prueba indica que el Sig. de tasa de venta del curso 3 en el desarrollo de venta en el pretest es de P-valor (pretest)= 0.068 cuya tasa es mayor a 0.05, por lo que, la tasa de ventas del curso 3 se distribuyen de forma normal.

El resultado de la prueba de postest indica que el Sig. de tasa de venta del curso 3 es P-valor (postest)= 0.200 cuya tasa es mayor que 0.05, que la tasa de ventas del curso 3 se distribuye normalmente.

Tabla 17. Prueba de normalidad del TVC3

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Pretest_TVC ₃	,171	24	,068
Postest_TVC ₃	,129	24	,200
a. Corrección de significación de Lilliefors			

Elaboración: SPSS V26

A continuación, los gráficos evidencian la distribución no normal del pretest y la distribución normal del postest muestra, en las figuras.

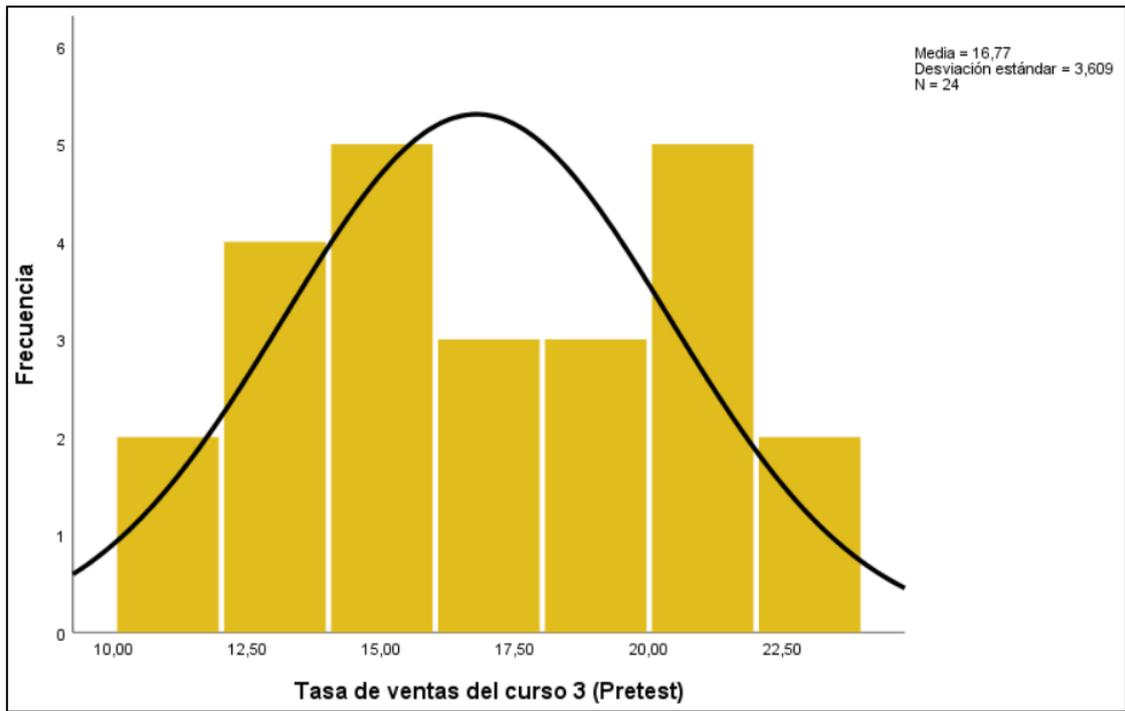


Figura 19. Prueba de normalidad del indicador TVC3 (pretest)

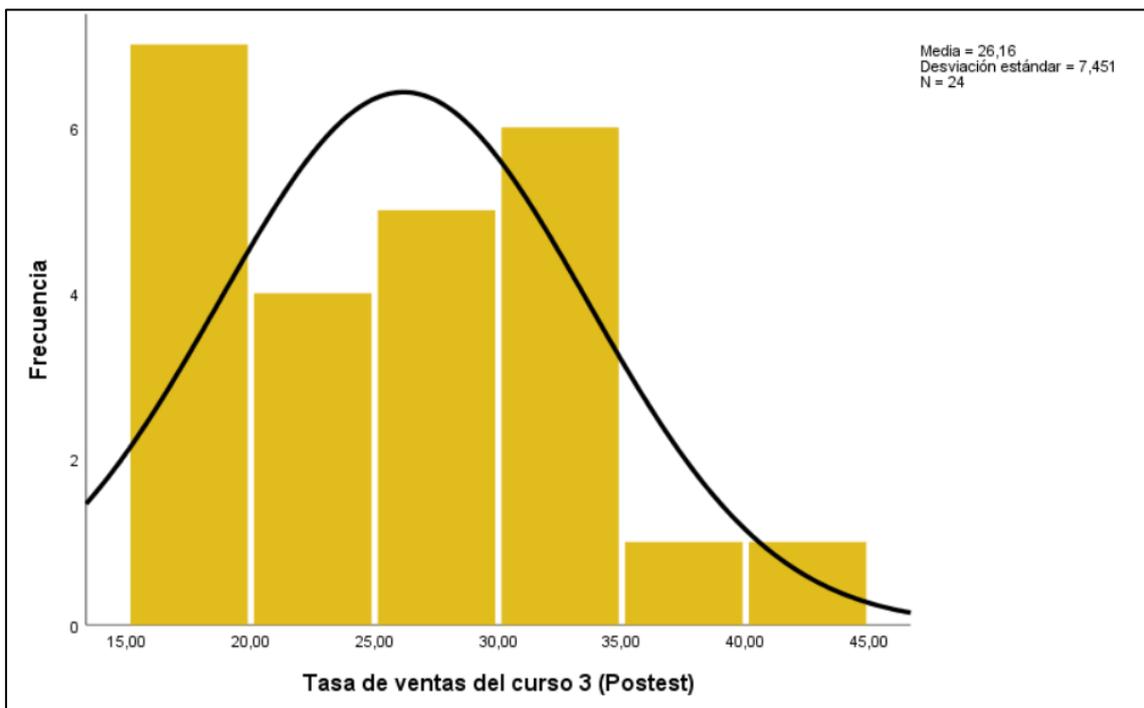


Figura 20. Prueba de normalidad del indicador TVC3 (postest)

4.3.2. Indicador 2: Tasa de conversión de clientes

Debido a que la muestra que usamos para el valor de cambio de cliente es mayor a 50, es decir 172 clientes, se utilizará para este estudio la prueba de normalidad de Kolmogorov.

Con la finalidad de que se seleccione la prueba de hipótesis; el dato fue sometido a la validación de sus distribuciones, de manera específica si el dato del valor de conversión de clientes contaba con distribuciones normales.

Tabla 18. Prueba de normalidad del TCC

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Pretest_TCC	,133	24	,200
Postest_TCC	,095	24	,200
a. Corrección de significación de Lilliefors			

Elaboración: SPSS V26

Como se presenta en la tabla N° 18 el resultado de la prueba indica que el Sig. de los indicadores esta tasa de conversión de clientes en el desarrollo de venta en el Pre-Test fue de P-valor (pretest) = 0.200, cuya tasa es mayor que 0.05, por lo que, la tasa de conversión de clientes se divide normalmente.

El resultado de la prueba del Post-Test señala que el Sig. de la tasa de conversión de clientes fue de P-valor (postest)= 0.200, cuya tasa es mayor que 0.05, por lo cual señala que la tasa de conversión de clientes se divide de forma normal.

A continuación, los gráficos evidencian la distribución normal del pretest y la distribución normal del postest muestra, en las figuras.

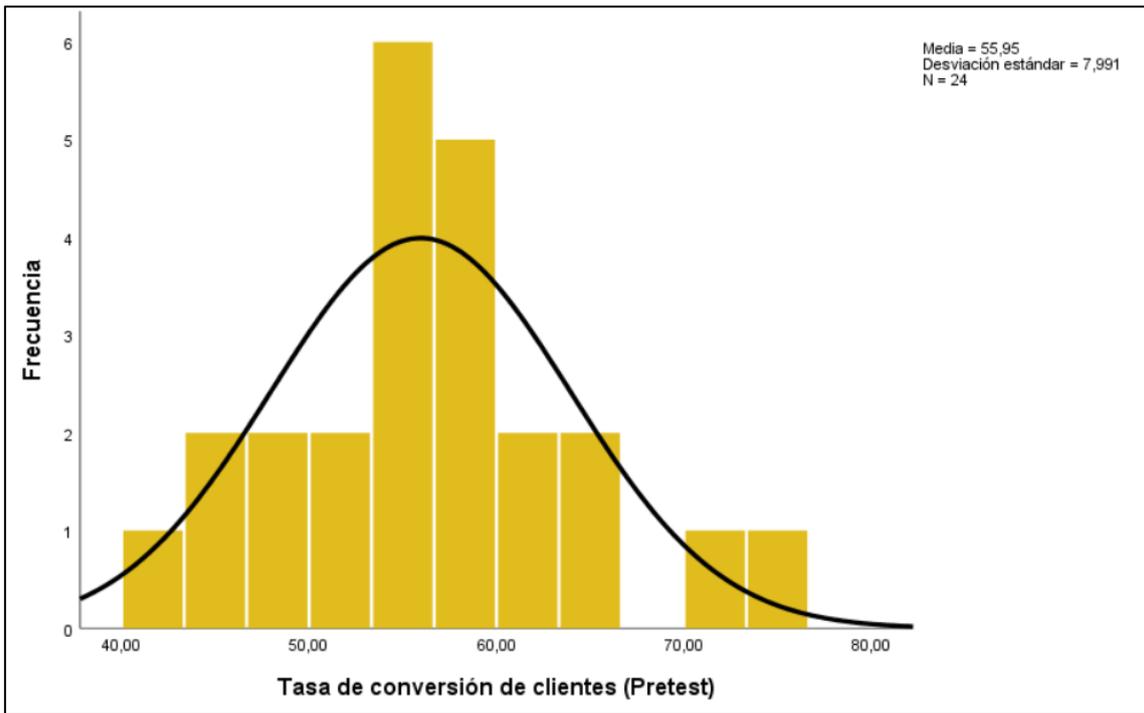


Figura 21. Prueba de normalidad del indicador TCC (pretest)

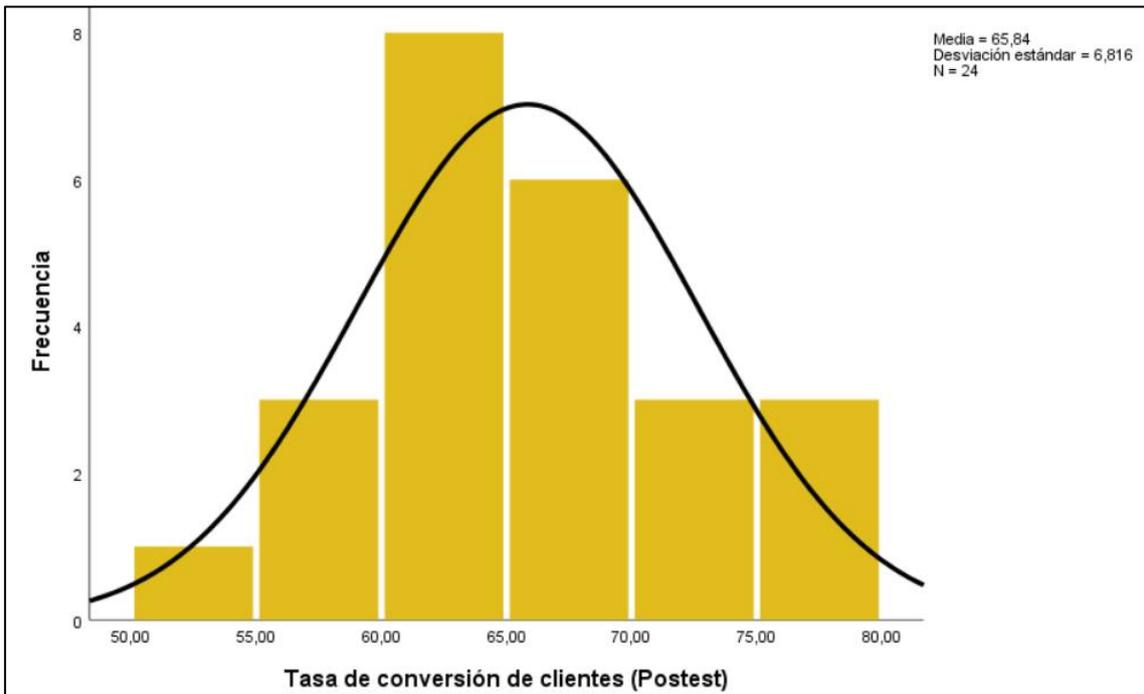


Figura 22. Prueba de normalidad del indicador TCC (postest)

4.4. Pruebas de Hipótesis

4.4.1. Indicador 1: Tasa de ventas

Hipótesis Nula ($H0_1$):

Un sistema web no aumenta la tasa de ventas de cursos vendido en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $H0_1 = TVC_a \geq TVC_d$, se intuye que no hubo progreso en el indicador al integrar el sistema web.

Hipótesis alterna (Ha_1)

Un sistema web aumenta la tasa de ventas de cursos en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $Ha_1 = TVC_a < TVC_d$, se intuye que el indicador progresó el proceso de venta al integrar el sistema web.

4.4.1.1. Tasa de ventas de curso 1

Para la comparación de la hipótesis de investigación 1, se utilizó la prueba t Student, viendo que los datos adoptaron distribuciones normales. En la Tabla 19, se visualiza que hay diferencias significativas entre la media antes y después del método porque el valor de t ($-8.122 < \alpha (0.05)$)

Tabla 19. Prueba t Student de TVC1

	Media	t	gl	Sig. (bilateral)
Pretest_TVC1	18,1333	-8,122	23	,000
Postest_TVC1	28,1279			

Elaboración: SPSS V26

Además, reemplazando para obtener tc:

$$tc = \frac{x - \mu}{s/\sqrt{N}}$$
$$tc = \frac{18.1333 - 28.1279}{6.02839/\sqrt{24}}$$
$$tc = \frac{-9.9946}{6.02839 / 4.8989}$$
$$tc = \frac{-9.9946}{1.23055}$$
$$tc = -8.122$$

El valor de T se elige tomando como referencia la tabla de distribución de t Student (con el 95% de confianza) y con 23 grados de libertad, por lo tanto, T es igual a -1.7139 y +1.7139.

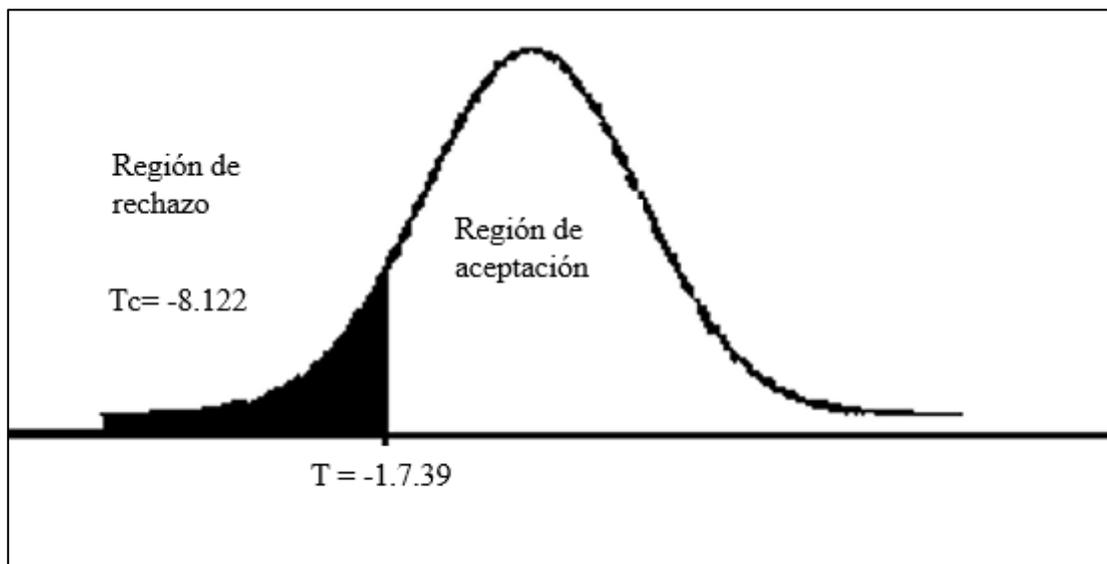


Figura 23. Prueba T Student – Indicador TVC1

De la Figura 22, se percibe que el valor de t se encontró en el interior de la región de rechazo con un valor Tc de -8.122 y para el valor de grado de libertad 23 el valor T fue -1.7139 (**ver Anexo 12**). Por tanto, se desestimó la hipótesis nula, asintiendo la hipótesis del investigador con una confianza del 95%. Por lo que, el sistema web aumenta el valor de ventas para el curso 1 para los procesos de venta en la entidad Educatech SAC.

4.4.1.2. Tasa de ventas de curso 2

Tabla 20. Prueba t Student de TVC2

	Media	t	gl	Sig. (bilateral)
Pretest_TVC2	16,8129	-6,691	23	,000
Postest_TVC2	26,6258			

Elaboración: SPSS V26

Para la comparación de la hipótesis de investigación 1, se usó la prueba t Student, en vista de que las informaciones adoptaron distribuciones normales. En la Tabla 20, se visualiza que hay diferencias significativas entre la media antes y después del método ya que el valor de $t (-6.691) < \alpha (0.05)$

Además, reemplazando para obtener tc:

$$tc = \frac{x - \mu}{s/\sqrt{N}}$$
$$tc = \frac{16.8129 - 26.6258}{7.18472/\sqrt{24}}$$
$$tc = \frac{-9.8129}{7.18472 / 4.8989}$$
$$tc = \frac{-9.8129}{1.4665}$$
$$tc = -6.691$$

El valor de T se elige tomando como referencia la tabla de distribución de t Student (con el 95% de confianza) y con 23 grados de libertad, por lo tanto, T es igual a -1.7139 y +1.7139.

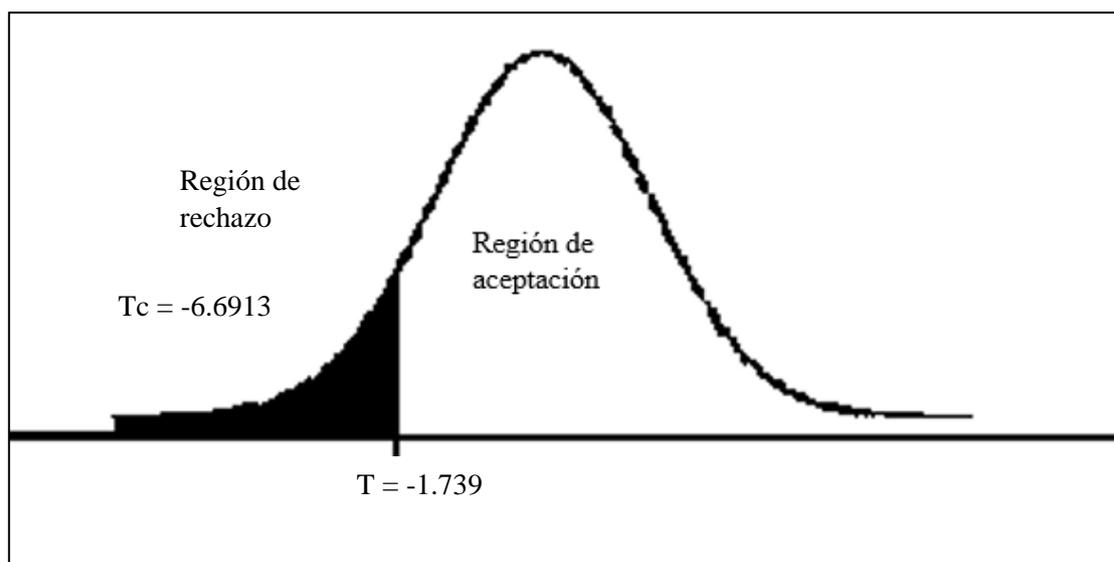


Figura 24. Prueba T Student – Indicador TVC2

De la Figura, se percibe que el valor de t se encontró en el interior de la región de rechazo con un valor Tc de -6.6913 y para el valor de grados de libertad 23 el valor T fue -1.7139 (**ver Anexo 12**). Por tanto, se desestima la hipótesis nula, afirmando la hipótesis del investigador con una confianza del 95%. Por lo que, el sistema web aumenta el valor de ventas para el curso 2 para el desarrollo de la venta en la entidad Educatech SAC.

4.4.1.3. Tasa de ventas de curso 3

Tabla 21. Prueba t Student de TVC3

	Media	t	gl	Sig. (bilateral)
Pretest_TVC3	16,7712	-8,710	23	,000
Postest_TVC3	26,1633			

Elaboración: SPSS V26

Para la comparación de la hipótesis de investigación 1, se usó la prueba t Student, en vista de que las informaciones adoptan distribuciones normales. En la Tabla 21, se percibe que hay diferencias significativas entre la media antes y después de los procedimientos porque el valor de t (- 8.710) < α (0.05)

Además, reemplazando para obtener tc:

$$tc = \frac{x - \mu}{s/\sqrt{N}}$$
$$tc = \frac{16,7712 - 26.1633}{5.28248/\sqrt{24}}$$
$$tc = \frac{-9.3921}{5.28248 / 4.8989}$$
$$tc = \frac{-9.8129}{1.07829}$$
$$tc = -8.710$$

El valor de T se elige tomando como referencia la tabla de distribución de t Student (con el 95% de confianza) y con 23 grados de libertad, por lo tanto, T es igual a -1.7139 y +1.7139.

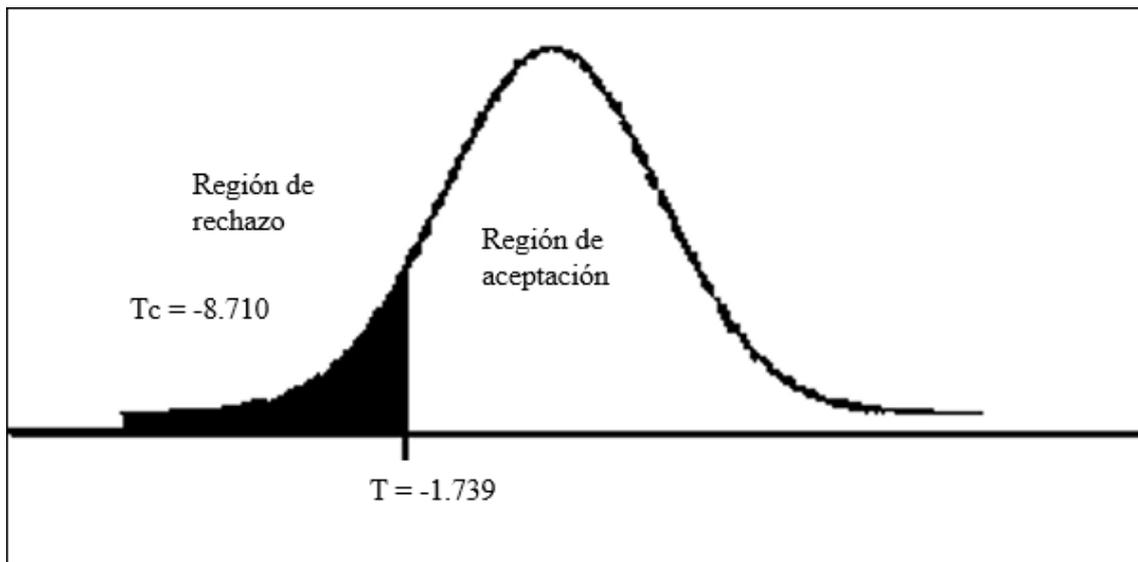


Figura 25. Prueba T Student – Indicador TVC3

De la Figura, se percibe que el valor de t se encontró en el interior de la región de rechazo con un valor T_c de -8.710 y para el valor de grados de libertad 23 el valor T fue -1.7139 (ver Anexo 12). Por tanto, se desestima la hipótesis nula, asiente la hipótesis del investigador con una confianza del 95%. Por lo que, el sistema web incrementa la tasa de venta para el curso 3 para el desarrollo de venta en la entidad Educatech SAC.

4.4.2. Indicador 2: Tasa conversión de clientes

Hipótesis Específica (HE₂)

Un sistema web aumenta la tasa de conversión de clientes en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

Hipótesis Nula (H₀₂):

Un sistema web no aumenta la tasa de conversión de clientes en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $H_{0_2} = TCC_a \geq TCC_d$, se intuye que no hubo progreso en el indicador al integrar el sistema web.

Hipótesis alterna (Ha₂)

Un sistema web aumenta la tasa de conversión de clientes en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.

- Si, $H_{a_2} = TCC_a < TCC_d$, se intuye que el indicador progresó el proceso de venta al integrar el sistema web.

Para la contrastación de la hipótesis de investigación 2, se empleó la prueba t Student, debido a que la información acogió una distribución normal. En la Tabla 22, se muestra que existe una discrepancia significativa entre las medias antes y después del procedimiento porque el valor de t (-11.736172) $< \alpha$ (0.05)

Tabla 22. Prueba t Student de TCC

	Media	t	gl	Sig. (bilateral)
Pretest_TCC	55,948333	-11,736172	23	,000
Postest_TCC	65,840000			

Elaboración: SPSS V26

Además, reemplazando para obtener tc:

$$tc = \frac{x - \mu}{s/\sqrt{N}}$$
$$tc = \frac{55.94833 - 65.84}{4.129036/\sqrt{24}}$$
$$tc = \frac{-9,89167}{4.129036 / 4.8989}$$
$$tc = \frac{-9.8129}{0.8428}$$
$$tc = -11.736172$$

El valor de T se elige tomando como referencia la tabla de distribución de t Student (con el 95% de confianza) y con 23 grados de libertad, por lo tanto, T es igual a -1.7139 y +1.7139.

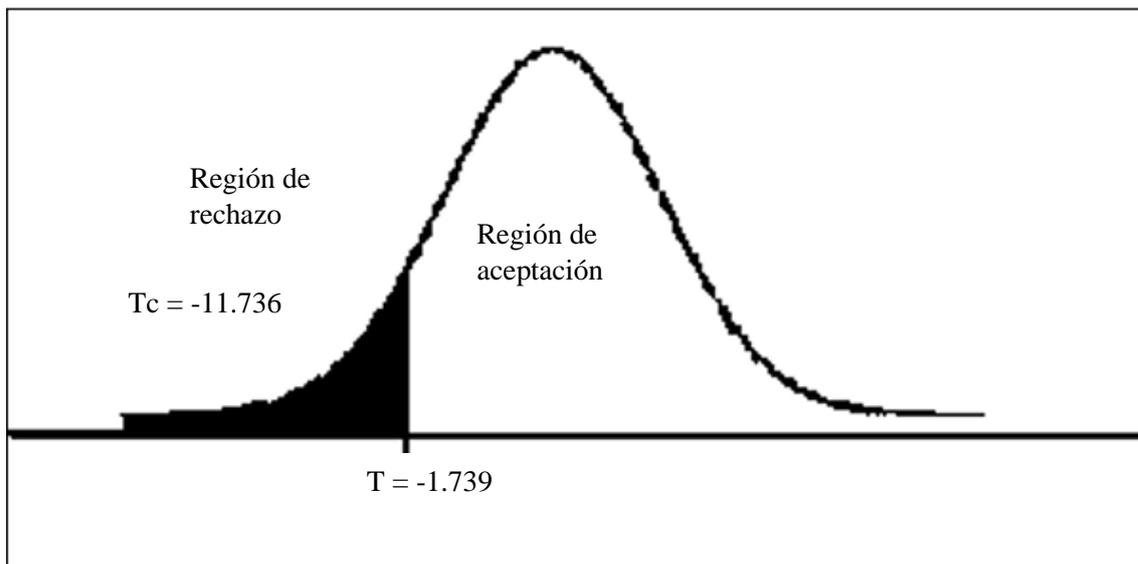


Figura 26. Prueba T Student – Indicador TCC

De la Figura, se percibe que el valor de t se encontró en el interior de la región de rechazo con un valor Tc de -11.736 y para el valor de grados de libertad 23 el valor T fue -1.7139 (**ver Anexo 12**). Por tanto, se desestimó la hipótesis nula, asintiendo la hipótesis del investigador con una confianza del 95%. Por lo que, el sistema web aumenta la tasa de conversión de clientes para el proceso de ventas en la empresa Educatech SAC.

V. DISCUSIÓN

El estudio se desarrolló en la entidad EDUCATECH S.A.C. que se ubica en el distrito de Chiclayo, con la intención de mejorar los procesos de ventas por medio de la implementación de un sistema web. Ante ello, se realizó un estudio pretest, que consistió en la recolección de datos antes de su puesta a producción, para medir la tasa de ventas de cursos, y entre ellos observar los tres cursos más vendidos, tomados como muestra y la tasa de conversión de clientes.

Tras la implementación del sistema web, se efectuó un análisis postest, que consistió en el recojo de datos de los indicadores en mención. Después de este procedimiento, se compararon ambos análisis tanto pretest como postest, y como resultado de ello, concluyendo que los sistemas web optimiza el desarrollo de venta de la entidad EDUCATECH S.A.C especializada en la formación y educación contable a través del aumento de la valoración de ventas de cursos y el aumento de la valoración de conversión del cliente.

Procedido, se detallan el resultado adquirido, en el caso de los indicadores de tasa de venta de cursos, como se tomaron de muestra los tres cursos más vendidos, para el primer curso más demandado se consiguió el valor de 18.133% en el análisis de pretest, tras el funcionamiento de los sistemas web, en el análisis postest, se consiguió el valor de 28.1279%. Para la tasa de ventas del curso 2 más demandado, se consiguió en el pretest un valor de 16.8129% y en el postest un valor de 26.625% y para la tasa de ventas de cursos para el curso 3, se consiguió en el pretest un valor de 16.7713% mientras que en postest 26.1633%. La puesta en producción de los sistemas web favoreció el aumento de la tasa de ventas de cursos en la entidad y además permite mejor toma de decisiones y estrategias de marketing.

En el caso de la tasa de conversión de clientes, durante el análisis pretest se tiene una valorización de 55.9483% y en el análisis postest un 65.84 %, lográndose convertir más consultas en clientes tras implementarse el sistema web.

Para afianzar la discusión de esta investigación, se cita el antecedente de (Linares Apagueño & Real Srsen, 2018) titulado E-commerce para el proceso de venta de la Asociación de Comerciantes Andalucía de Pueblo Libre, quienes ostentan como resultados para el primer indicador valoración de venta promedio para el proceso de ventas se elevó de un 39.99 de media a un valor de 56.21, demostrando el aumento de media de 16.22. El mismo autor, para el segundo indicador de valoración de cambios en los procesos de venta demostró que su sistema e-commerce acrecentó de un valor de 53.87% a un valor de 64.62%, concluyendo que los sistemas web aumentó la tasa de conversión en un 10.75%.

Del mismo modo, el antecedente de (Mauricio Perales & Mejía Hurtado, 2020), denominada E-commerce basado en el Framework Bootstrap para el desarrollo de venta de la entidad Aron Puro Cuero, determinan como hallazgos que para los indicadores de venta concretada se consiguió el aumento de 1094 ventas a 1322 ventas lo cual representa un 20.84% de incremento para el proceso de ventas.

Por último, el antecedente de (Silva Martos & Cabanillas Correa, 2017), en el que desarrolló un sistema e-commerce, concluye que para el indicador ventas tuvo un crecimiento del 2%, a pesar de las dificultades que afrontaba la empresa en los últimos 3 años, inclusive los indicadores S/.82,780.58 y TIR 28% señalan mejores beneficios para la empresa.

VI. CONCLUSIONES

Finalmente, en el presente análisis de estudio se concluyó lo posterior en base a los hallazgos conseguidos:

- Se concluye que fue posible optimizar los procesos de venta en la entidad EDUCATECH S.A.C a través del funcionamiento de los sistemas web, dado a que permitió tener mayor alcance de usuarios en internet, y que se demostró el aumento en la tasa de ventas para los tres cursos más vendidos, en el caso de la tasa de ventas del curso 1 aumentó en un 9,9949%, en la tasa de ventas del curso 2 en 9,8129%, para la tasa de ventas del curso 3 aumentó en un 9,392%, además, los sistemas web permiten centralizar los datos de las ventas y clientes para poder analizarlos en posteriores estrategias de promoción de cursos por temporada.
- Se pudo optimizar el proceso de venta en la entidad EDUCATECH S.A.C, demostrando que fue posible aumentar la tasa de conversión de clientes en 9,8917%, contribuyendo a que hubiera más consultas y en consecuencia que estas consultas se convirtieran en más clientes.

VII. RECOMENDACIONES

Posteriormente, se especifican ciertas recomendaciones a considerar para futuras investigaciones:

- Se recomienda el desarrollo avanzado de un CRM “Customer relationship management” que se integre con el sistema web E-commerce, con el fin de gestionar las relaciones con los clientes y aprovechar esta información para la elaboración de mejores estrategias de marketing de la empresa y aumentar la tasa de ventas de cursos y tasa de conversión de clientes.
- Se recomienda el desarrollo de un módulo de personalización para el catálogo de cursos, que permita al administrador de la página personalizar los cursos, costos del curso, docentes, horarios del curso.
- Se recomienda integrar al sistema web una plataforma de educación en línea, que permita dictado de cursos de los docentes, inclusive el desarrollo de una aplicación móvil para ofrecerse a los espectadores.
- Se aconseja considerar nuevos indicadores para el desarrollo de ventas en la entidad EDUCATECH.
- Si bien, la tasa de conversión de clientes se enfocó en cuantos usuarios concretaron la compra sobre el número de consultas que realizaba un usuario a través del módulo contacto, con la intención de recolectar los datos personales del usuario y poder contactarlos, se sugiere también considerar el número de visitas de un usuario en la página e inclusive cualquier interacción con el carrito de compra, para robustecer este indicador.

REFERENCIAS

- Tello Cabello, S. Y. (2014). Importancia de la micro, pequeñas y medianas. *Lex*, 20.
- Aguirre, Y. (2017). *Desarrollo de un sistema de ventas de lotes, usando metodología Scrum. Caso: "Yar Inversiones S.A.C"*. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilazo de la Vega.
- Alegsa. (10 de agosto de 2010). *Alegsa*. (ALEGSA) Recuperado el 9 de diciembre de 2020, de Alegsa web site: https://www.alegsa.com.ar/Dic/aplicacion_web.php
- Alfaro, A. (2018). *Sistema de información para la gestión de insumos basado en recetas para el área de servicio de alimentación de instituciones*. Juliaca, Puno: Universidad Peruana Unión.
- Ambler, S. W. (2005). *A Manager's Introduction to The Rational Unified Process (RUP)*.
- Arroyave, K. (2017). *E-COMMERCE: Análisis de las experiencias de los usuarios en sus compras por internet de comidas rápidas*. Manabí, Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí.
- Bahit, E. (2012). *Scrum & eXtremme Programming para programadores*.
- Barrón Bastida, M., & Moreno Quintero, E. (2020). *Aplicación Informática para pruebas estadísticas de bondad de ajuste*.
- Bencardino, C. M. (2012). *Estadística y muestreo Decima tercera edición*. Bogotá: ECOE ediciones Ltda. Obtenido de www.ecoediciones.com
- Cachimuel, S. (2019). *El comercio electrónico y la comercialización de las artesanías textiles de la ciudad de otavalo*. Carchi, Ecuador: Universidad Politécnica Estatal del Carchi.
- CAPECE. (2021). Reporte Oficial de la Industria Ecommerce en Perú. (100).
- Caycho, C., Carlos Castillo, & Víctor Merino. (2019). *Manual de Estadística no paramétrica aplicada a los negocios*. Lima: Fondo Editorial. Obtenido de <https://www.casadellibro.com/ebook-manual-de-estadistica-no-parametrica-aplicada-a-los-negocios-ebook/9789972455186/11731161>
- Collins, A. (2018). *Estrategia de E-commerce para la comercialización de servicios educativos a nivel internacional en el Instituto de Desarrollo Gerencial IDG*. Pimentel, Perú: Universidad Señor de Sipán .
- Daniel, & Behar Rivero, D. (2008). *Metodología de la investigación*. Shalom.
- Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2011). *Investigación Fundamentos y metodología*. Naucalpan de Juárez: Pearson Educación de México. Obtenido de <https://josedominguezblog.files.wordpress.com/2015/06/investigacion-fundamentos-y-metodologia.pdf>
- Dominguez Doncel, A. (2007). *Métricas del marketing*. Madrid: ESIC.
- Espinoza Montes, C. (2014). *Metodología de la investigación*.

Esteban Gabriel , M., & Pacienza, J. (2015). *Metodologías de desarrollo de software*. Universidad Católica de Argentina, Facultad de Química e Ingeniería “Fray Rogelio Bacon”, Argentina. Recuperado el 08 de diciembre de 2020, de <http://bibliotecadigital.uca.edu.ar/repositorio/tesis/metodologias-desarrollo-software.pdf>

Falcon, L. (2017). *Implementación de un sistema web de gestión de ventas para mejorar la calidad de atención al cliente en la libería el dorado Huánuco 2017*. Huánuco, Perú: Universidad Nacional Hermilio Valdizán .

Garzón, A. M. (1999). *Recolección de la información*.

Gutierrez, F. (2019). *Pro Spring Boot 2: An Authoritative Guide to Building Microservices, Web and Best Practices* (Second Edition ed.). Albuquerque, NM, USA: Apress. Obtenido de <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-1-4842-3676-5>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*.

Hinson, R. E., Ogechi , A., & Abednego FeeHi, O. (2019). *Sales Management a primer for frontier Markets*.

Jacobson, D., & E Dan Woods, G. (2012). *APIs A Strategy Guide*. Gravenstein Highway North, Sebastopol, USA: Mary Treseler. Obtenido de <http://oreilly.com/catalog/errata.csp?isbn=9781449308926>

Lemay, L., & Perkins, C. L. (1996). *Teach Yourself JAVA in 21 days* (First Edition ed.). Indiana, USA: Sams net.

Linares Apagueño, J. C., & Real Srsen, R. J. (2018). *E-commerce para el proceso de venta de la Asociación de Comerciantes Andalucía de Pueblo Libre*. Lima.

Loauangrath, P. (2014). *Correlation Coefficient According to Data*.

Mauricio Perales, D. C., & Mejía Hurtado, A. R. (2020). *E-commerce basado en el framework Bootstrap para el proceso de ventas en la empresa Aron Puro Cuero*. Lima.

Mendez, M. (2014). *An Introduction to Web Development and Programming*. New York : Milne Library.

Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de Tesis*. Bogotá: Ediciones de la U.

Pfño, R., & Vega, H. (2018). *Desarrollo e implementación de un sistema web de gestión documentaria aplicando las metodologías SCRUM y XP, para la mejora del proceso de venta. Empresa Branusac*. Lima, Perú: Universidad Autónoma del Perú.

Ramos Chagoya, E. (2008). *Métodos y técnicas de investigación*.

Saavedra, A. (2016). *Análisis y diseño de un sistema E-commerce para la gestión de ventas: caso empresa World of Cakes*. Piura, Perú: Universidad de Piura.

Scrum Study. (2016). *SCRUM BODY OF KNOWLEDGE (SBOK™ GUIDE)*. Arizona 85008 USA: VMEdU. Obtenido de www.scrumstudy.com

SearchNode. (s.f.). Tendencias del comercio electrónico en 2021.

Silva Martos, D., & Cabanillas Correa, J. (2017). *Desarrollo del sistema de comercio electrónico en la empresa artesanal QUINDE-EX para la exportación de textiles artesanales ciudad de Washington -EEUU*. Universidad Privada del Norte, Cajamarca - Perú.

Snig, B., Barcante, P., Fitzsimmons, J., & Prester, J. (2015). *Bootstrap Essentials*. Bracknell, UK. Obtenido de www.packtpub.com

Stanton, E., & Walker. (2007). *Fundamentos de Marketing*.

Varela, R. (2017). *Integrated framework based on critical success factors for E-commerce*. Portugal: Universidad de Minho .

Vazquez, E., Dávila, D., & García, J. (2020). *Influencia de la categorización de productos de consumo en las ventas digitales - El efecto mediador de la tasa de conversión*.

Vladimir, J. (2019). *Estandarización de los procesos de desarrollo de software buscando buenas prácticas de programación y Scrum como marco de referencia ágil en departamentos IT*.

W. Johnson, M., & W. Marshall, G. (2009). *Administración de ventas*. México: Mc Graw Hill.

W. Johnson, M., & W. Marshall, G. (2009). *Administración de ventas 9na edición*. México, D.F: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Zea Ordoñez, M. P., Molino Ríos, J. R., & Redrován Castillo, F. F. (2017). *Administración de base de datos con PostgreSQL*. Alicante, España: Área de Innovación y Desarrollo, S.L. Obtenido de <https://www.3ciencias.com/libros/libro/administracion-bases-datos-postgresql>

ANEXOS

ANEXO 1: PROCESO DE VENTA

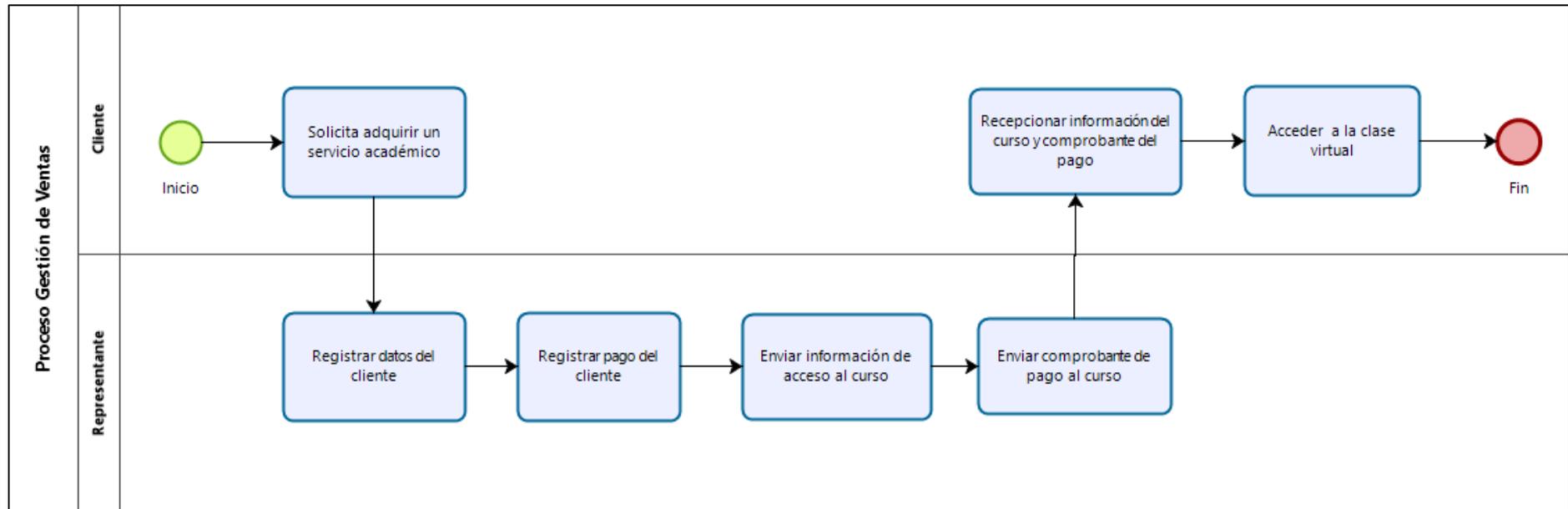


Figura 27. Proceso de venta EDUCATECH

ANEXO 2: DIAGRAMA ISHIKAWA

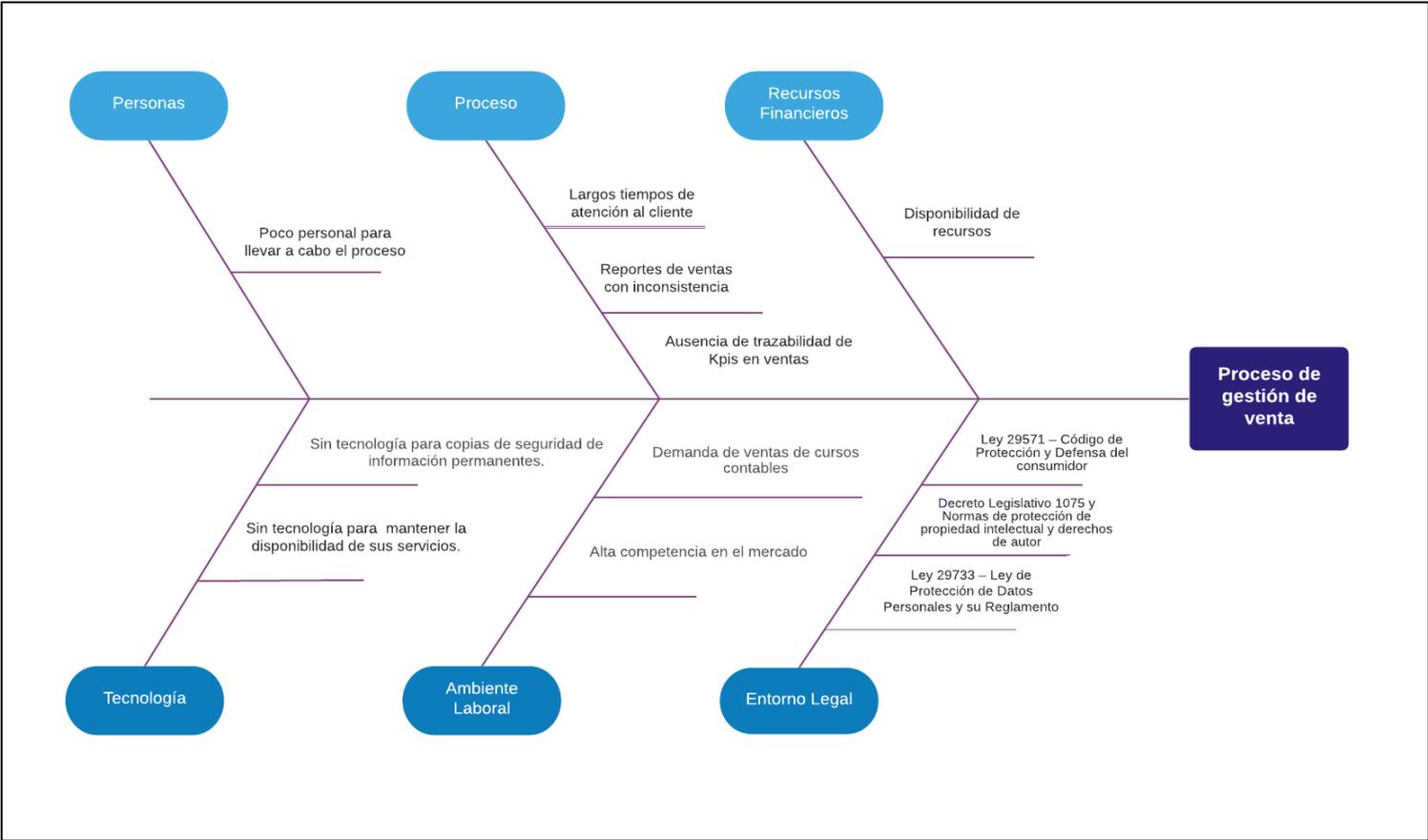


Figura 28. Diagrama Ishikawa

ANEXO 3: ENTREVISTA

Entrevistado:

Gerente General de EDUCATECH – Julio Edgar Molina Ruiz

N°	Proceso gestión de venta	Comentarios
1	¿A qué se dedica la empresa EDUCATECH?	Es una empresa dedicada a prestar servicios de educación a sus clientes.
2	¿Qué actividades se realizan en la empresa EDUCATECH?	<ul style="list-style-type: none">▪ Proceso de venta de cursos▪ Proceso de gestión de postventa▪ Proceso de marketing digital mediante redes sociales
3	¿Qué problemas ha podido identificar en el proceso de venta?	<ul style="list-style-type: none">▪ Acumulación de registros.▪ Duplicidad de información en hojas de cálculo.▪ Tiempos de atención al cliente extendidos.▪ Inconsistencia en los cálculos obtenidos.
4	¿Quiénes son sus principales clientes?	Estudiantes del rubro Contable
5	¿Debe cumplir con acuerdos de niveles de servicios con algún cliente para el proceso de gestión administrativa? ¿Qué sucede de no cumplir con ello?	Actualmente no cuenta con políticas para cumplimiento con niveles de servicio al cliente. No existen sanciones.
6	¿Qué instrumentos y/o herramientas (tecnológicos, físicos) utiliza en el proceso?	Laptop y hojas de cálculo.

Tabla 29. Entrevista

ANEXO 4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema	Objetivos	Hipótesis	Operacionalización de las variables			
			Variable	Dimensión	Indicador	Metodología
General	General	General	Independiente			
PG: ¿De qué manera influye el sistema web para el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH?	OG: Determinar la influencia del sistema web para el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.	HG: Un sistema web mejora el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.	Sistema Web	-	-	Tipo de investigación: Aplicada Diseño de investigación: Preexperimental Método de investigación: Hipotético – deductivo
PE1: ¿De qué manera influye un sistema web en la tasa de ventas de curso vendido en el proceso de venta en la empresa EDUCATECH?	OE1: Determinar la influencia de un sistema web en la tasa de ventas de curso vendido en el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.	HE1: Un sistema web aumenta la tasa de ventas de curso vendido en el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.	Proceso de venta	Cierre de Venta	$TVC_n = \frac{QVC_n}{QVT} * 100\%$ Donde: TVC_n: tasa de ventas de cursos por vendedores o la página web. QVC_n: cantidad de ventas del curso "C _n " por vendedores o página web. QVT: cantidad de ventas totales de vendedores. n = número del curso más vendido tomado como muestra.	Naturaleza de los datos: Cuantitativa Población P1: Se determinó 360 ventas registrado en (24 días laborables). P2: Se determinó 310 clientes (24 días laborables). Muestra M1: Debido a que la población es mayor a 50, se determinó que el tamaño de la muestra es de 186 ventas. M2: Debido a que el tamaño de la muestra es mayor a 50, el tamaño de la muestra es de 172 clientes que concretaron una compra en la empresa. Muestreo Estratificado en los 3 cursos más vendidos como objeto de estudio. Instrumento: Ficha de registro Técnica: Fichaje
PE2: ¿De qué manera un sistema web influye en tasa de conversión de clientes en el proceso de venta en la empresa EDUCATECH?	OE2: Determinar la influencia de un sistema web en la tasa de conversión de clientes en el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.	HE2: Un sistema web aumenta tasa de conversión de clientes que compraron cursos en el proceso de venta en la empresa EDUCATECH			$TCC = \frac{QCCO}{QV} X 100\%$ Donde: TCC: Tasa de conversión de clientes. QCCO: Cantidad de clientes que concretaron la compra. QV: Cantidad de consultas realizados por clientes a vendedores o visitas en la web.	

ANEXO 5: ESQUEMA DE BASE DE UNA APLICACIÓN WEB

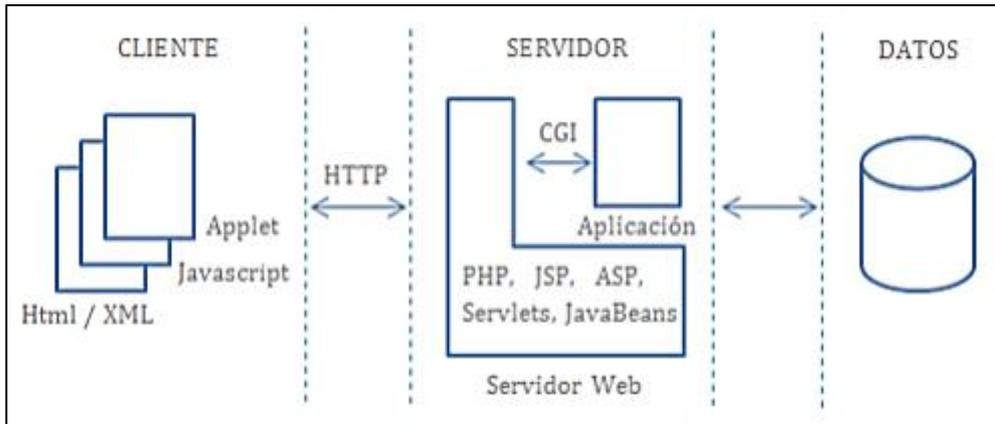


Figura 29. Esquema base de una aplicación web

ANEXO 6: ESQUEMA DE POO EN JAVA

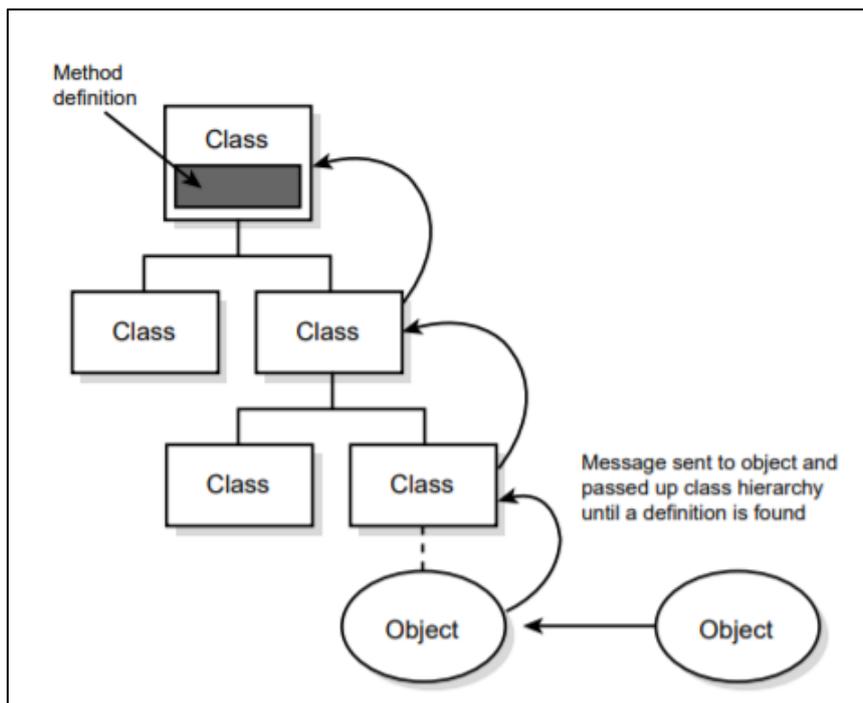


Figura 30. Esquema POO en Java, relación entre clases y objetos.

ANEXO 7: ESQUEMA MVC DE SPRING BOOT

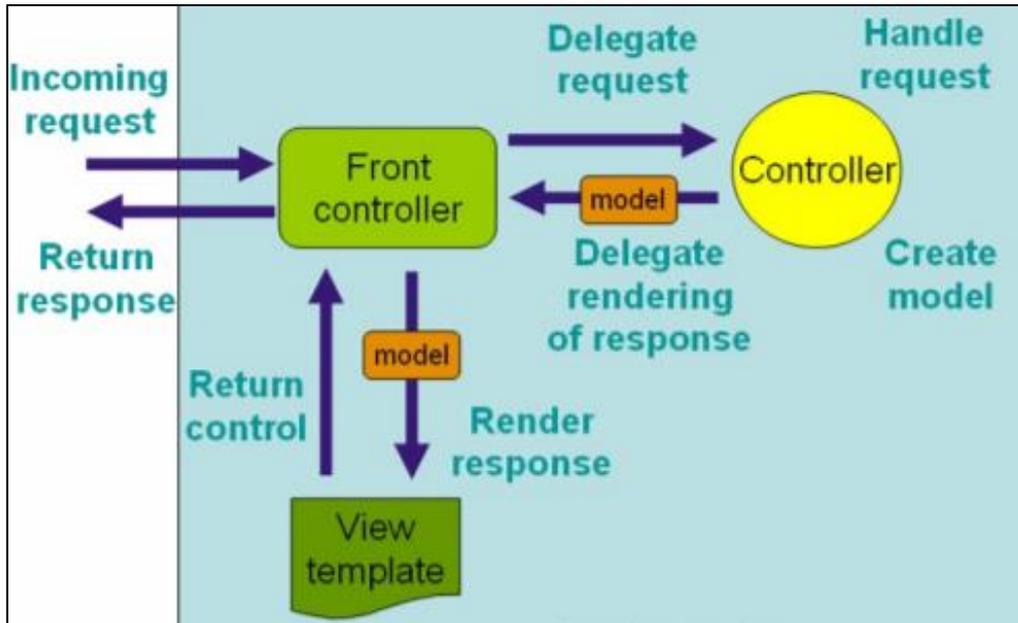


Figura 31. MVC- Framework Spring Boot

(Fuente Spring Boot, 2018)

ANEXO 8: MARCO DE TRABAJO SCRUM

Fuente: Scrum Study, 2016

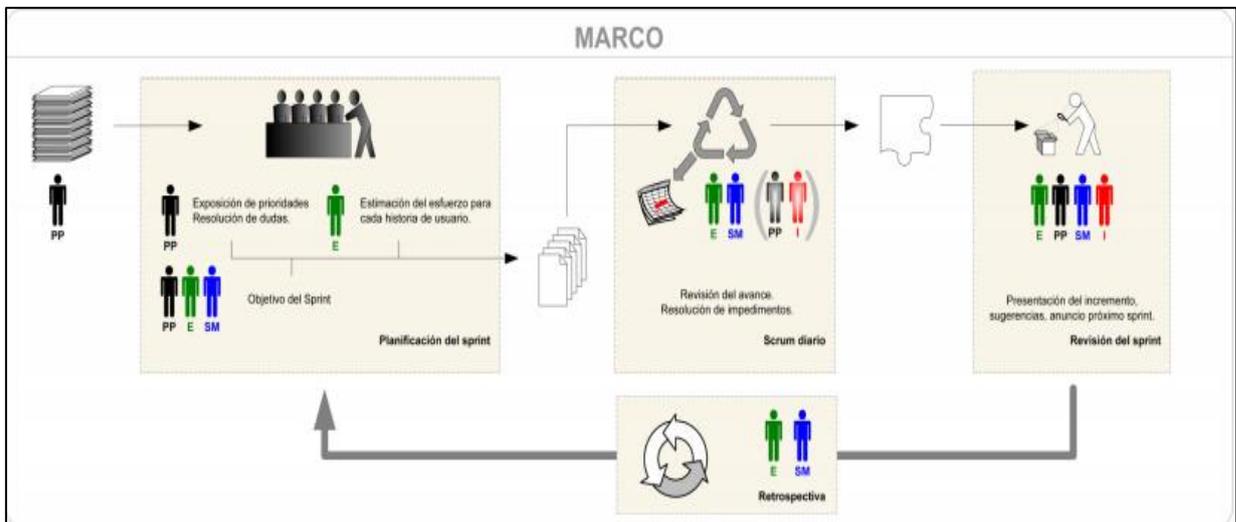


Figura 32. Marco de trabajo Scrum

ANEXO 9: MODELO DE GESTIÓN DE VENTAS

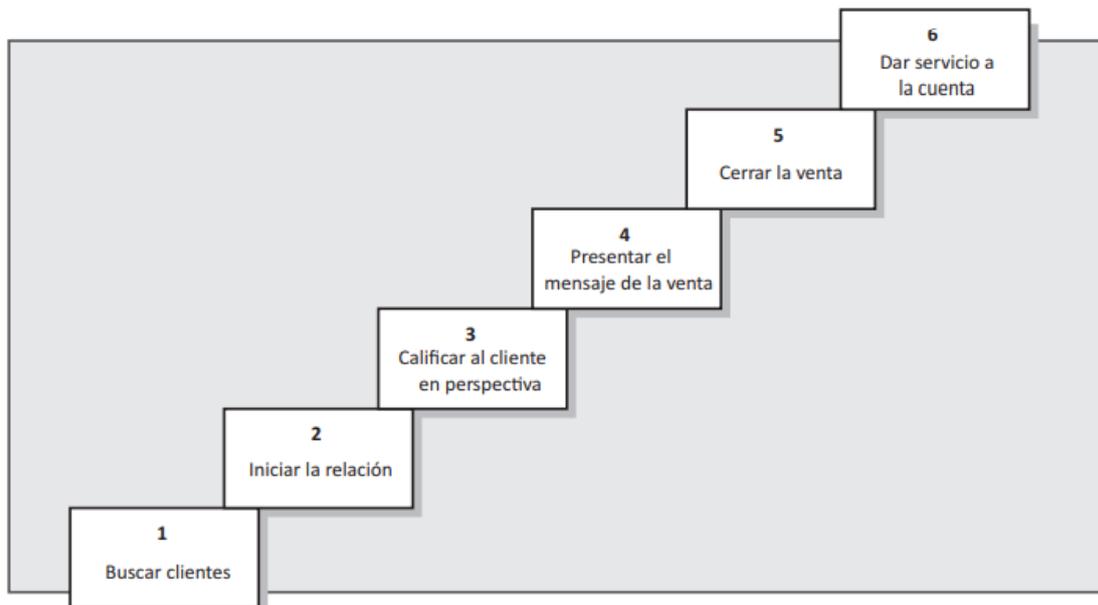


Figura 33. El modelo de gestión de ventas.

Fuente: Robert Dwyer y John Tanner (2008)

ANEXO 10: FICHA TÉCNICA – INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Autor	Flores Torres, Janice Aneli	
Nombre del instrumento	Ficha de registro	
Lugar	Educatech SAC	
Fecha de aplicación	04-01-2021	
Objetivo	Determinar la influencia del sistema web para el proceso de ventas en la empresa EDUCATECH.	
Tiempo de duración	24 días (de lunes a sábado)	
Elección de técnica e instrumento		
Variable	Técnica	Instrumento
Variable Dependiente		
Proceso de gestión administrativa y contable	Fichaje	Fija de registro
Variable Independiente		
Sistema Web	-	-

Tabla 24. Ficha de técnica de recolección de datos

ANEXO 11: VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1. **Título de investigación:** Sistema Web para el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.

1.2. **Autor:** Janice Anelí Flores Torres

1.3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:**
Ficha de registro – Tasa de ventas de cursos

II. DATOS DEL EXPERTO

2.1. **Apellidos y Nombres :** SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY

2.2. **Grado :** MAGISTER EN DIRECCION Y GESTION DE EMPRESAS

2.3. **Institución donde labora:** UCV

2.4. **Fecha:** 05/03/2021

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 1 % - 20%	Regular 21 % - 40%	Bueno 41% - 60%	Muy Bueno 61 % - 80%	Excelente 81 % - 100%
1. Claridad	Esta formulado con el lenguaje adecuado.					85%
2. Objetividad	Está expresado en conducta observable.					85%
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					85%
4. Organización	Existe una organización lógica.					85%
5. Suficiencia	Comprende aspectos de cantidad y calidad.					85%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico.					85%
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología educativa.					85%
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones.					85%
9. Metodología	Responder al propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr.					85%
10. Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85%
Promedio de Validación						85%

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

() El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo:

Firma del Experto

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1. **Título de investigación:** Sistema Web para el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.
 1.2. **Autor:** Janice Anelí Flores Torres
 1.3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:**
 Ficha de registro – Tasa de ventas de cursos

II. DATOS DEL EXPERTO

- 2.1. **Apellidos y Nombres:** Bermejo Terrones, Henry Paúl
 2.2. **Grado:** Magister en docencia Universitaria
 2.3. **Institución donde labora:** UCV
 2.4. **Fecha:** 05/03/2021

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 1 % - 20%	Regular 21 % - 40%	Bueno 41% - 60%	Muy Bueno 61 % - 80%	Excelente 81 % - 100%
1. Claridad	Esta formulado con el lenguaje adecuado.					90%
2. Objetividad	Está expresado en conducta observable.					90%
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					95%
4. Organización	Existe una organización lógica.					95%
5. Suficiencia	Comprende aspectos de cantidad y calidad.					95%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico.					90%
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología educativa.					95%
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones.					95%
9. Metodología	Responder al proposito del trabajo bajo los objetivos a lograr.					90%
10. Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					95%
Promedio de Validación						93%

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 () El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo:



 Firma del Experto

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- I.1. **Título de investigación:** Sistema Web para el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.
 I.2. **Autor:** Janice Anelí Flores Torres
 I.3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:**
 Ficha de registro – Tasa de ventas de cursos

II. DATOS DEL EXPERTO

- II.1. **Apellidos y Nombres:** Rivera Crisostomo René
 II.2. **Grado:** Mgtr. Ing. de Sistemas
 II.3. **Institución donde labora:** Universidad Cesar Vallejo
 II.4. **Fecha:** 26/06/21

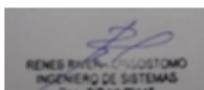
III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 1% - 20%	Regular 21% - 40%	Bueno 41% - 60%	Muy Bueno 61% - 80%	Excelente 81% - 100%
1. Claridad	Esta formulado con el lenguaje adecuado.				80%	
2. Objetividad	Está expresado en conducta observable.				80%	
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				80%	
4. Organización	Existe una organización lógica.				80%	
5. Suficiencia	Comprende aspectos de cantidad y calidad.				80%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico.				80%	
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología educativa.				80%	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones.				80%	
9. Metodología	Responder al propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr.				80%	
10. Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80%	
Promedio de Validación					80%	

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- () El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 () El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo:



RENÉ RIVERA CRISOSTOMO
 INGENIERO DE SISTEMAS
 D.N. 5148

Firma del Experto

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO****V. DATOS GENERALES**

- 5.1. **Título de investigación:** Sistema Web para el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.
5.2. **Autor:** Janice Anelí Flores Torres
5.3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:**
Ficha de registro – Tasa de conversión de clientes

VI. DATOS DEL EXPERTO

- 6.1. **Apellidos y Nombres :** SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY
6.2. **Grado :** MAGISTER EN DIRECCION Y GESTION DE EMPRESAS
6.3. **Institución donde labora:** UCV
6.4. **Fecha:** 05/03/2021

VII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 1 % - 20%	Regular 21 % - 40%	Bueno 41% - 60%	Muy Bueno 61 % - 80%	Excelente 81 % - 100%
1. Claridad	Esta formulado con el lenguaje adecuado.					85%
2. Objetividad	Está expresado en conducta observable.					85%
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					85%
4. Organización	Existe una organización lógica.					85%
5. Suficiencia	Comprende aspectos de cantidad y calidad.					85%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico.					85%
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología educativa.					85%
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones.					85%
9. Metodología	Responder al proposito del trabajo bajo los objetivos a lograr.					85%
10. Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					85%
Promedio de Validación						85%

VIII. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo:

Firma del Experto

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

V. DATOS GENERALES

- 5.1. **Título de investigación:** Sistema Web para el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.
 5.2. **Autor:** Janice Anelí Flores Torres
 5.3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:**
 Ficha de registro – Tasa de conversión de clientes

VI. DATOS DEL EXPERTO

- 6.1. **Apellidos y Nombres:** Bermejo Terrones, Henry Paúl
 6.2. **Grado:** Magister en docencia Universitaria
 6.3. **Institución donde labora:** UCV
 6.4. **Fecha:** 03/03/2021

VII. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 1 % - 20%	Regular 21 % - 40%	Bueno 41% - 60%	Muy Bueno 61 % - 80%	Excelente 81 % - 100%
1. Claridad	Esta formulado con el lenguaje adecuado.					90%
2. Objetividad	Está expresado en conducta observable.					90%
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					95%
4. Organización	Existe una organización lógica.					95%
5. Suficiencia	Comprende aspectos de cantidad y calidad.					95%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico.					90%
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología educativa.					95%
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones.					95%
9. Metodología	Responder al proposito del trabajo bajo los objetivos a lograr.					90%
10. Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					95%
Promedio de Validación						93%

VIII. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo:



Firma del Experto

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- I.1. **Título de investigación:** Sistema Web para el proceso de venta en la empresa EDUCATECH.
I.2. **Autor:** Janice Anelí Flores Torres
I.3. **Nombre del instrumento motivo de evaluación:**
Ficha de registro – Tasa de conversión de clientes

II. DATOS DEL EXPERTO

- II.1. **Apellidos y Nombres:** Rivera Crisostomo René
II.2. **Grado:** Mgtr. Ing. de Sistemas
II.3. **Institución donde labora:** Universidad César Vallejo
II.4. **Fecha:** 26/06/21

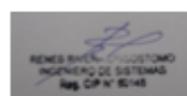
III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente 1% - 20%	Regular 21% - 40%	Buena 41% - 60%	Muy Buena 61% - 80%	Excelente 81% - 100%
1. Claridad	Esta formulado con el lenguaje adecuado.				80%	
2. Objetividad	Está expresado en conducta observable.				80%	
3. Actualidad	Es adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				80%	
4. Organización	Existe una organización lógica.				80%	
5. Suficiencia	Comprende aspectos de cantidad y calidad.				80%	
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos del sistema metodológico y científico.				80%	
7. Consistencia	Está basado en aspectos teóricos, científicos acordes a la tecnología educativa.				80%	
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores, dimensiones.				80%	
9. Metodología	Responder al propósito del trabajo bajo los objetivos a lograr.				80%	
10. Pertinencia	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.				80%	
Promedio de Validación					80%	

IV. OPCIÓN DE APLICABILIDAD

- El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.
 El instrumento debe ser mejorado, antes de ser aplicado.

Considerar las recomendaciones y aplicar el trabajo:



RENÉ RIVERA CRISOSTOMO
INGENIERO DE SISTEMAS
Reg. CP N° 8148

Firma del Experto

ANEXO 12: DISTRIBUCIÓN T-STUDENT

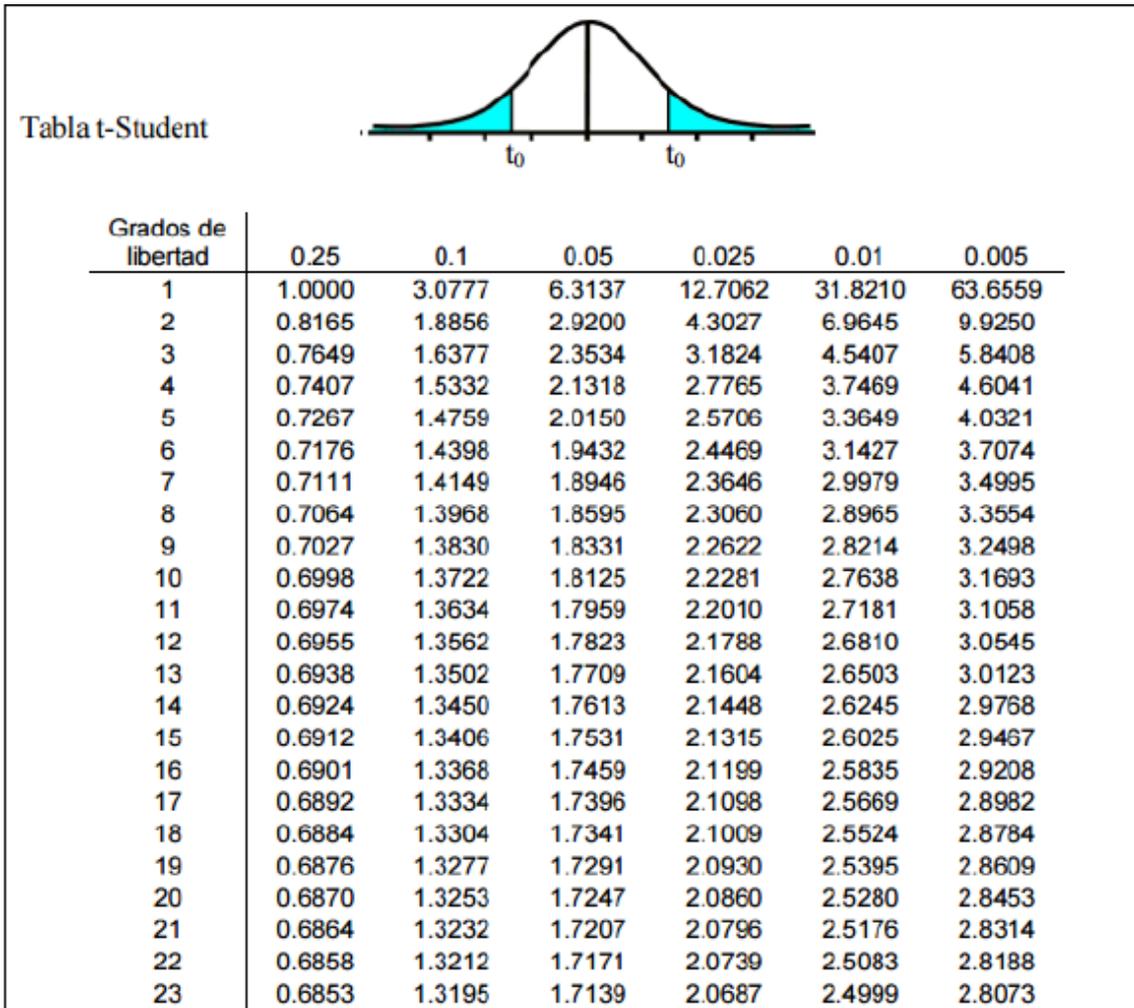


Figura 34. Distribución de t-Student

ANEXO 13: INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN INDICADOR 1: TASA DE VENTAS DE CURSOS

FICHA DE REGISTRO			
INVESTIGADOR	Janice Aneli Flores Torres	TIPO DE PRUEBA	PRE - TEST
EMPRESA INVESTIGADA	EDUCATECH Escuela para líderes		
MOTIVO DE INVESTIGACIÓN	"Sistema web para la gestión de venta en la empresa EDUCATECH"		
DIMENSIÓN	Cierre de venta	DURACIÓN	4 semanas (24 días hábiles)
FECHA INICIO	04/01/2021	FECHA FINAL	22/01/2021

Variable	Indicador	Simbología de la fórmula	Fórmula
VD: Gestión de venta	Tasa de ventas de cursos de vendedores	<p>TVC_n: tasa de ventas de cursos vendidos de vendedores</p> <p>QVC_n: cantidad de ventas del curso "Cn" de vendedores.</p> <p>QVT: cantidad de ventas totales de vendedores</p> <p>n = número del curso más vendido tomado como muestra.</p>	$TVC_nV = \frac{QVC_n}{QVT} * 100\%$ <p style="text-align: center;"><i>Donde n = 1,2,3</i></p> <p>Nota: Se ha tomado como muestra 3 cursos más vendidos.</p>

Ítem	Fecha	Nombre del Curso	Cantidad de ventas del curso "Cn" de vendedores.	Cantidad de ventas totales de vendedores al día	Tasa de ventas de cursos de vendedores
			(QVC_n)	(QVT)	(TVC_n)
1	4/01/2021	C1	3	15	20.00%
		C2	2		13.33%
		C3	2		13.33%
2	5/01/2021	C1	4	14	28.57%
		C2	2		14.29%
		C3	2		14.29%
3	6/01/2021	C1	2	16	12.50%
		C2	3		18.75%
		C3	2		12.50%
4	7/01/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	3		21.43%
		C3	2		14.29%
5	8/01/2021	C1	2	15	13.33%
		C2	3		20.00%
		C3	3		20.00%
6	9/01/2021	C1	4	15	26.67%
		C2	3		20.00%
		C3	2		13.33%
7	11/01/2021	C1	3	15	20.00%
		C2	3		20.00%
		C3	4		26.67%
8	12/01/2021	C1	3	13	23.08%
		C2	1		7.69%
		C3	3		23.08%
9	13/01/2021	C1	4	17	23.53%

Ítem	Fecha	Nombre del Curso	Cantidad de ventas del curso "Cn" de vendedores.	Cantidad de ventas totales de vendedores al día	Tasa de ventas de cursos de vendedores
			(QVC _n)	(QVT)	(TV _{C_n})
		C2	3		17.65%
		C3	4		23.53%
10	14/01/2021	C1	2	15	13.33%
		C2	1		6.67%
		C3	3		20.00%
11	15/01/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	2		14.29%
		C3	2		14.29%
12	16/01/2021	C1	2	13	15.38%
		C2	4		30.77%
		C3	2		15.38%
13	18/01/2021	C1	3	15	20.00%
		C2	2		13.33%
		C3	2		13.33%
14	19/01/2021	C1	3	15	20.00%
		C2	2		13.33%
		C3	3		20.00%
15	20/01/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	2		14.29%
		C3	4		28.57%
16	21/01/2021	C1	2	16	12.50%
		C2	3		18.75%
		C3	3		18.75%
17	22/01/2021	C1	3	17	17.65%
		C2	2		11.76%
		C3	3		17.65%
18	23/01/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	4		28.57%
		C3	3		16.00%
19	25/01/2021	C1	4	14	28.57%
		C2	2		14.29%
		C3	2		14.29%
20	26/01/2021	C1	2	12	16.67%
		C2	3		25.00%
		C3	2		16.67%
21	27/01/2021	C1	2	18	11.11%
		C2	3		16.67%
		C3	2		11.11%
22	28/01/2021	C1	3	17	17.65%
		C2	3		17.65%
		C3	2		11.76%
23	29/01/2021	C1	3	16	18.75%
		C2	2		12.50%
		C3	3		18.75%
24	30/01/2021	C1	3	16	18.75%
		C2	2		12.50%
		C3	1		6.25%
Promedio					17.26%

FICHA DE REGISTRO			
INVESTIGADOR	Janice Aneli Flores Torres	TIPO DE PRUEBA	RE-TEST
EMPRESA INVESTIGADA	EDUCATECH Escuela para líderes		
MOTIVO DE INVESTIGACIÓN	"Sistema web para la gestión de venta en la empresa EDUCATECH"		
DIMENSIÓN	Cierre de venta	DURACIÓN	4 semanas (24 días hábiles)
FECHA INICIO	01/02/2021	FECHA FINAL	27/02/2021

Variable	Indicador	Simbología de la fórmula	Fórmula
VD: Gestión de venta	Tasa de ventas de cursos en la web	TVC_n : tasa de ventas de cursos QVC_n : cantidad de ventas del curso "Cn" QVT : cantidad de ventas totales n = número del curso más vendido tomado como muestra.	$TVC_n = \frac{QVC_n}{QVT} * 100\%$ Donde n = 1,2,3 Nota: Se ha tomado como muestra 3 cursos más vendidos.

Ítem	Fecha	Nombre del Curso	Cantidad de ventas del curso "Cn" de vendedores.	Cantidad de ventas totales de vendedores	Tasa de ventas por curso vendido de vendedores
			(QVC _n)	(QVT)	(TVC _n)
1	1/02/2021	C1	3	14	21.43%
		C2	2		14.29%
		C3	3		21.43%
2	2/02/2021	C1	5	15	33.33%
		C2	2		13.33%
		C3	1		6.67%
3	3/02/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	2		14.29%
		C3	2		14.29%
4	4/02/2021	C1	2	15	13.33%
		C2	2		13.33%
		C3	2		13.33%
5	5/02/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	2		14.29%
		C3	4		28.57%
6	6/02/2021	C1	3	16	18.75%
		C2	4		25.00%
		C3	2		12.50%
7	8/02/2021	C1	3	14	21.43%
		C2	3		21.43%
		C3	5		35.71%
8	9/02/2021	C1	2	12	16.67%
		C2	2		16.67%
		C3	4		33.33%
9	10/02/2021	C1	3	16	18.75%
		C2	3		18.75%
		C3	5		29.41%
10	11/02/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	2		14.29%

Ítem	Fecha	Nombre del Curso	Cantidad de ventas del curso "Cn" de vendedores.	Cantidad de ventas totales de vendedores	Tasa de ventas por curso vendido de vendedores
			(QVC _n)	(QVT)	(TV _{Cn})
		C3	4		26.67%
11	12/02/2021	C1	2	13	15.38%
		C2	2		15.38%
		C3	2		15.38%
12	13/02/2021	C1	2	12	16.67%
		C2	3		25.00%
		C3	2		16.67%
13	15/02/2021	C1	2	14	14.29%
		C2	1		7.14%
		C3	2		14.29%
14	16/02/2021	C1	4	14	28.57%
		C2	3		21.43%
		C3	2		14.29%
15	17/02/2021	C1	1	13	7.69%
		C2	2		15.38%
		C3	3		23.08%
16	18/02/2021	C1	2	17	11.76%
		C2	2		11.76%
		C3	3		17.65%
17	19/02/2021	C1	2	18	11.11%
		C2	3		16.67%
		C3	3		16.67%
18	20/02/2021	C1	2	13	15.38%
		C2	5		38.46%
		C3	2		15.38%
19	22/01/2021	C1	3	13	23.08%
		C2	2		15.38%
		C3	2		15.38%
20	23/01/2021	C1	2	11	18.18%
		C2	3		27.27%
		C3	2		18.18%
21	24/01/2021	C1	2	17	11.76%
		C2	5		29.41%
		C3	3		17.65%
22	25/01/2021	C1	2	16	12.50%
		C2	4		25.00%
		C3	1		6.25%
23	26/01/2021	C1	3	17	17.65%
		C2	2		11.76%
		C3	3		17.65%
24	27/01/2021	C1	3	15	20.00%
		C2	2		13.33%
		C3	2		13.33%
Promedio					17.96%

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
INDICADOR 2: TASA DE CONVERSIÓN DE CLIENTES

FICHA DE REGISTRO			
INVESTIGADOR	Janice Aneli Flores Torres	TIPO DE PRUEBA	PRE - TEST
EMPRESA INVESTIGADA	EDUCATECH Escuela para líderes		
MOTIVO DE INVESTIGACIÓN	"Sistema web para la gestión de venta en la empresa EDUCATECH"		
DIMENSIÓN	Cierre de venta	DURACIÓN	4 semanas (24 días hábiles)
FECHA INICIO	04/01/2021	FECHA FINAL	22/01/2021

Variable	Indicador	Simbología de la fórmula	Fórmula
VD: Gestión de venta	Tasa de conversión de clientes por vendedores	TCC: Tasa de conversión de clientes QCCO: Cantidad de clientes que concretaron la compra QV: Cantidad de consultas por cliente	$TCC = \frac{QCCO}{QV} \times 100\%$

Ítem	Fecha	Cantidad de clientes que concretaron la compra	Cantidad de clientes que consultan	Tasa de conversión de clientes
		(QCCO)	(QV)	(TCC)
1	4/01/2021	8	15	53.33%
2	5/01/2021	8	14	57.14%
3	6/01/2021	7	12	58.33%
4	7/01/2021	8	12	66.67%
5	8/01/2021	8	15	53.33%
6	9/01/2021	8	15	53.33%
7	11/01/2021	7	15	46.67%
8	12/01/2021	7	15	46.67%
9	13/01/2021	6	14	42.86%
10	14/01/2021	7	12	58.33%
11	15/01/2021	6	10	60.00%
12	16/01/2021	6	13	46.15%
13	18/01/2021	7	13	53.85%
14	19/01/2021	7	11	63.64%
15	20/01/2021	8	12	66.67%
16	21/01/2021	9	12	75.00%
17	22/01/2021	8	11	72.73%
18	23/01/2021	6	13	46.15%
19	25/01/2021	7	13	53.85%
20	26/01/2021	6	11	54.55%
21	27/01/2021	8	15	53.33%
22	28/01/2021	7	13	53.85%
23	29/01/2021	7	13	53.85%
24	30/01/2021	6	11	54.55%
Promedio				56.03%

INDICADOR: Tasa de conversión de clientes

FICHA DE REGISTRO			
INVESTIGADOR	Janice Aneli Flores Torres	TIPO DE PRUEBA	RE-TEST
EMPRESA INVESTIGADA	EDUCATECH Escuela para líderes		
MOTIVO DE INVESTIGACIÓN	"Sistema web para la gestión de venta en la empresa EDUCATECH"		
DIMENSIÓN	Cierre de venta	DURACIÓN	4 semanas (24 días hábiles)
FECHA DE INICIO	01/02/2021	FECHA FINAL	27/02/2021

Variable	Indicador	Simbología de la fórmula	Fórmula
VD: Gestión de venta	Tasa de conversión de clientes por la web.	TCC : Tasa de conversión de clientes QCCO : Cantidad de clientes que concretaron la compra por la web. QV : Cantidad de consultas	$TCCW = \frac{QCCO}{QV} \times 100\%$

Ítem	Fecha	Cantidad de clientes que concretaron la compra por vendedores	Cantidad de consultas por cliente por vendedores	Tasa de conversión de clientes por vendedores
		(QCCO)	(QV)	(TCC)
1	1/02/2021	8	14	57.14%
2	2/02/2021	7	12	58.33%
3	3/02/2021	7	12	58.33%
4	4/02/2021	8	13	61.54%
5	5/02/2021	7	11	63.64%
6	6/02/2021	7	13	53.85%
7	8/02/2021	6	14	42.86%
8	9/02/2021	7	14	50.00%
9	10/02/2021	6	13	46.15%
10	11/02/2021	6	13	46.15%
11	12/02/2021	6	11	54.55%
12	13/02/2021	7	14	50.00%
13	15/02/2021	6	14	42.86%
14	16/02/2021	9	13	69.23%
15	17/02/2021	7	13	53.85%
16	18/02/2021	8	12	66.67%
17	19/02/2021	9	12	75.00%
18	20/02/2021	6	14	42.86%
19	22/02/2021	7	12	58.33%
20	23/02/2021	7	12	58.33%
21	24/02/2021	7	12	58.33%
22	25/02/2021	6	14	42.86%
23	26/02/2021	8	14	57.14%
24	27/02/2021	7	12	58.33%
Promedio				55.26%

ANEXO 14: BASE DE DATOS EXPERIMENTAL

INDICADOR 1: TASA DE VENTAS DE CURSOS

Tasa de ventas del curso 1		
Ítem	Pretest	Postest
1	20,00 %	26,92 %
2	28,57 %	38,10 %
3	12,50 %	36,84 %
4	14,29 %	33,33 %
5	13,33 %	31,58 %
6	26,67 %	38,46 %
7	20,00 %	26,32 %
8	23,08 %	23,53 %
9	23,53 %	30,43 %
10	13,33 %	20,83 %
11	14,29 %	19,23 %
12	15,38 %	20,83 %
13	20,00 %	25,00 %
14	20,00 %	29,63 %
15	14,29 %	15,38 %
16	12,50 %	23,08 %
17	17,65 %	37,50 %
18	14,29 %	27,27 %
19	28,57 %	33,33 %
20	16,67 %	32,00 %
21	11,11 %	20,83 %
22	17,65 %	25,00 %
23	18,75 %	33,33 %
24	18,75 %	26,32 %

Tasa de ventas del curso 2		
Ítem	Pretest	Postest
1	13,33 %	26,92 %
2	14,29 %	23,81 %
3	18,75 %	26,32 %
4	21,43 %	23,81 %
5	20,00 %	21,05 %
6	20,00 %	26,92 %
7	20,00 %	31,58 %
8	7,69 %	23,53 %
9	17,65 %	26,09 %
10	6,67 %	33,33 %
11	14,29 %	19,23 %
12	30,77 %	33,33 %
13	13,33 %	21,43 %
14	13,33 %	37,04 %
15	14,29 %	19,23 %
16	18,75 %	34,62 %
17	11,76 %	12,50 %
18	28,57 %	40,91 %
19	14,29 %	19,05 %
20	25,00 %	24,00 %
21	16,67 %	29,17 %
22	17,65 %	25,00 %
23	12,50 %	28,57 %
24	12,50 %	31,58 %

Tasa de ventas del curso 3		
Ítem	Pretest	Postest
1	13,33 %	23,08 %
2	14,29%	19,05 %
3	18,75%	21,05 %
4	14,29%	19,05 %
5	20,00%	42,11 %
6	13,33%	15,38 %
7	20,00%	31,58 %
8	23,08%	35,29 %
9	23,53%	34,78 %
10	20,00%	29,17 %
11	14,29%	26,92 %
12	15,38%	16,67 %
13	13,33%	17,86 %
14	20,00%	25,93 %
15	21,43%	34,62 %
16	18,75%	34,62 %
17	17,65%	33,33 %
18	16,00%	22,73 %
19	14,29%	19,05 %
20	16,67%	28,00 %
21	11,11%	20,83 %
22	11,76%	16,67 %
23	12,50%	28,57 %
24	18,75%	31,58 %

INDICADOR 2: TASA DE CONVERSIÓN DE CLIENTES

Tasa de conversión de clientes		
Ítem	Pretest	Postest
1	53,85%	66,67%
2	42,86%	52,82%
3	58,33%	67,75%
4	50,00%	67,50%
5	57,14%	70,37%
6	50,00%	61,69%
7	46,67%	57,58%
8	46,67%	56,38%
9	54,55%	62,29%
10	58,33%	64,07%
11	63,64%	68,29%
12	54,55%	71,63%
13	53,85%	65,50%
14	63,64%	77,78%
15	61,54%	72,29%
16	75,00%	78,27%
17	72,73%	79,17%
18	46,15%	58,08%
19	53,85%	61,50%
20	58,33%	68,67%
21	56,25%	64,52%
22	57,14%	62,34%
23	61,54%	63,33%
24	46,15%	61,67%

ANEXO 15: VALIDACIÓN DE METODOLOGÍA DE DESARROLLO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: SAAVEDRA JIMENEZ ROBERT ROY

Título y Grado: MAGISTER EN DIRECCION Y GESTION DE EMPRESAS

Universidad que labora: UCV

Fecha: 05 / 03 / 2021

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH

Evaluación de Metodologías de Desarrollo de Software

Mediante la tabla de evaluación de experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías consideradas para el desarrollo de software, mediante una serie de criterios en una escala del 1 al 5, siendo:

(1) MUY MALO, (2) MALO, (3) REGULAR, (4) BUENO, (5) MUY BUENO

ÍTEMS	CRITERIOS	METODOLOGÍAS		
		RUP	SCRUM	XP
1.	No requiere que el alcance del proyecto esté formalmente definido antes de iniciar con el desarrollo del software.	4	5	3
2.	Asegura la transparencia con respecto a los objetivos, avances y tiempos de entrega en el proyecto.	4	5	3
3.	Se adapta fácilmente a los cambios en las prioridades de los requerimientos del usuario.	4	5	3
4.	Ofrece un valor significativo de forma rápida en todo el proyecto.	4	5	3
5.	Prioriza el desarrollo de requerimientos de mayor valor para el usuario.	4	5	3
6.	Emplea un enfoque iterativo e incremental para optimizar la predictibilidad y el control del riesgo.	4	5	3
7.	Replanifica el proyecto en el inicio de cada fase o iteración.	4	5	3
8.	Mejora la productividad y calidad del trabajo del equipo de desarrollo.	4	5	3
TOTAL		44	55	33

Observaciones y/o Sugerencias:

Firma del Experto

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: _____BERMEJO TERRONES, HENRY PAÚL_____

Título y Grado: _____MAGISTER_____

Universidad que labora: _____UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO_____

Fecha: __02__/_03__/_2021_____

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH

Evaluación de Metodologías de Desarrollo de Software

Mediante la tabla de evaluación de experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías consideradas para el desarrollo de software, mediante una serie de criterios en una escala del 1 al 5, siendo:

(1) MUY MALO, (2) MALO, (3) REGULAR, (4) BUENO, (5) MUY BUENO

ÍTEM	CRITERIOS	METODOLOGÍAS		
		RUP	SCRUM	XP
1.	No requiere que el alcance del proyecto esté formalmente definido antes de iniciar con el desarrollo del software.	4	5	4
2.	Asegura la transparencia con respecto a los objetivos, avances y tiempos de entrega en el proyecto.	4	4	3
3.	Se adapta fácilmente a los cambios en las prioridades de los requerimientos del usuario.	3	5	4
4.	Ofrece un valor significativo de forma rápida en todo el proyecto.	4	4	3
5.	Prioriza el desarrollo de requerimientos de mayor valor para el usuario.	4	4	3
6.	Emplea un enfoque iterativo e incremental para optimizar la predictibilidad y el control del riesgo.	3	5	4
7.	Replanifica el proyecto en el inicio de cada fase o iteración.	4	5	4
8.	Mejora la productividad y calidad del trabajo del equipo de desarrollo.	4	5	3
TOTAL		30	37	28

Observaciones y/o Sugerencias:



Firma del Experto

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y Nombres del Experto: Rivera Crisostomo René

Título y Grado: Mgtr. Ing. de Sistemas

Universidad que labora: Universidad Cesar Vallejo

Fecha: 26/06/21

TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH

Evaluación de Metodologías de Desarrollo de Software

Mediante la tabla de evaluación de experto, usted tiene la facultad de calificar las metodologías consideradas para el desarrollo de software, mediante una serie de criterios en una escala del 1 al 5, siendo:

(1) MUY MALO, (2) MALO, (3) REGULAR, (4) BUENO, (5) MUY BUENO

ÍTEMS	CRITERIOS	METODOLOGÍAS		
		RUP	SCRUM	XP
1.	No requiere que el alcance del proyecto esté formalmente definido antes de iniciar con el desarrollo del software.	3	4	2
2.	Asegura la transparencia con respecto a los objetivos, avances y tiempos de entrega en el proyecto.	3	4	2
3.	Se adapta fácilmente a los cambios en las prioridades de los requerimientos del usuario.	3	4	2
4.	Ofrece un valor significativo de forma rápida en todo el proyecto.	3	4	2
5.	Prioriza el desarrollo de requerimientos de mayor valor para el usuario.	3	4	2
6.	Emplea un enfoque iterativo e incremental para optimizar la predictibilidad y el control del riesgo.	3	4	2
7.	Replanifica el proyecto en el inicio de cada fase o iteración.	3	4	2
8.	Mejora la productividad y calidad del trabajo del equipo de desarrollo.	3	4	2
TOTAL		24	32	16

Observaciones y/o Sugerencias:



RENÉ RIVERA CRISOSTOMO
INGENIERO DE SISTEMAS
Reg. CIP N° 8148

Firma del Experto

ANEXO 16: ACTA DE APROBACIÓN



ACTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL “SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH SAC”

El que suscribe, en representación de EDUCATECH SAC con RUC 20605991069

CONSTA QUE:

Que la Srta. Flores Torres, Janice Aneli, identificada con DNI N° 73489884, ha implementado el sistema web para el proceso de venta en la empresa Educatech SAC según los requerimientos especificados por las áreas involucrados bajo el dominio :

<https://educatech-1bedc.web.app/#/>

Se expide el presente documento a solicitud de la interesada para fines que estime conveniente.



JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
GERENTE GENERAL

Chiclayo, 23 de Julio del 2021

ANEXO 16
METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE
SOFTWARE

METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE SCRUM

1. Definición de la metodología SCRUM

Según (Scrum Study, 2016 pág. 19) “Scrum es un marco de trabajo de adaptación, iterativa, rápida, flexible, eficaz y sobre todo que permite trabajar colaborativamente, en equipo con el fin de obtener un mejor resultado de un proyecto”. En Scrum los equipos se auto organizan para decretar la mejor manera de realizar entregas de las funcionalidades de más alta prioridad, además permite fácilmente y en varias ocasiones inspeccionar el trabajo.

2. Sustento del uso de la metodología

Las principales razones del uso de un ciclo de desarrollo iterativo e incremental de tipo Scrum para la ejecución de este proyecto son:

- Las características del sistema EDUCATECH permiten desarrollar una base funcional mínima y sobre ella ir aumentando las funcionalidades o modificando el comportamiento o apariencia de las ya implementadas.
- Entregas frecuentes y continuas al cliente de los módulos terminados, de forma que puede disponer de una funcionalidad básica en un tiempo mínimo y a partir de ahí un incremento y mejora continua del sistema.
- Previsible inestabilidad de requisitos.
- Es posible que el sistema incorpore más funcionalidades de las inicialmente identificadas.
- Es posible que durante la ejecución del proyecto se altere el orden en el que se desean recibir los módulos o historias de usuario terminadas.
- Para el cliente resulta difícil precisar cuál será la dimensión completa del sistema, y su crecimiento puede continuarse en el tiempo suspenderse o detenerse.

Además, a raíz del juicio de expertos se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales se muestran en el siguiente cuadro comparativo de las metodologías de desarrollo de software:

Tabla 25. Resultados de comparativa de metodologías de desarrollo de software

Docentes Expertos	RUP	SCRUM	XP
Reneé Rivera Crisostomo	24	32	16
Ing. Roberto Roy Saavedra	44	55	33
Ing. Henry Bermejo Terrones	30	37	28
Total	32.66%	41.33%	25.66%

Fuente: Elaboración Propia

Se concluye que el 41.33% promedio de la validación de expertos, considera adecuada el uso de la metodología Scrum para la presente investigación.

3. Roles Centrales

“Los roles centrales de Scrum son quienes influyen en la creación del producto o servicio del proyecto”. (Scrum Study, 2016, pág. 17) .Estos roles incluyen:

- **Product Owner:** es el responsable de lograr el máximo valor empresarial para el proyecto.
- **Scrum Máster:** es el facilitador que debe asegurar que el equipo Scrum cuente con ambiente propicio para completar el proyecto con éxito.
- **Equipo Scrum:** es el grupo o equipo de personas responsables de entender los requisitos especificados por el Product Owner y crear los entregables del proyecto.

A continuación, se muestra los roles principales de Educatech, de acuerdo con la metodología Scrum:

Persona	Contacto	Rol
Gianfranco Mendoza	gmendoza@educatech.com	Scrum Máster
Julio Edgar Molina Ruiz	jmolina@educatech.com	Product Owner
Janice Aneli Flores Torres	anflorester.eli94@gmail.com	Scrum Team

Tabla 26. Roles centrales en Educatech

4. Procesos de Scrum

Los procesos de Scrum abordan las actividades específicas y el flujo de un proyecto de Scrum, en general hay diecinueve procesos de Scrum.

Tabla 27. Fases y procesos de Scrum

Fases	Procesos
Inicio	<ul style="list-style-type: none">▪ Crear la visión del proyecto▪ Identificar al Scrum Master y stakeholders(s)▪ Formar equipos Scrum▪ Desarrollar épica(s)▪ Crear el backlog priorizado del producto▪ Realizar la planificación de lanzamiento
Planificación y estimación	<ul style="list-style-type: none">▪ Crear historias de usuario▪ Estimar historias de usuario▪ Comprometer historias de usuario▪ Identificar tareas▪ Estimar tareas▪ Crear el Sprint Backlog
Implementación	<ul style="list-style-type: none">▪ Crear entregables▪ Realizar Daily Standup▪ Refinar el backlog priorizado del producto
Revisión y retrospectiva	<ul style="list-style-type: none">▪ Demostrar y validar el sprint▪ Retrospectiva del sprint
Lanzamiento	<ul style="list-style-type: none">▪ Enviar entregables▪ Retrospectiva del proyecto

Fuente: Scrum Study

5. Artefactos

- a) Documentos
 - Pila de producto o Product Backlog
 - Pila de sprint o Sprint Backlog
- b) Sprint
- c) Incremento
- d) Gráficas para registro y seguimiento del avance.
 - Gráfica de avance o Burn Down.
- e) Comunicación y reporting directo.
 - Reunión de inicio de sprint
 - Reunión técnica diaria
 - Reunión de cierre de sprint y entrega del incremento

5.1. Pila de producto

Es el equivalente a los requisitos del sistema o del usuario (Con-Ops) en esta metodología.

- El gestor de producto de su correcta gestión, durante todo el proyecto.
- El gestor de producto puede recabar las consultas y asesoramiento que pueda necesitar para su redacción y gestión durante el proyecto al Scrum Manager de este proyecto.

5.1.1. Responsabilidades del gestor de producto

- Registro en la lista de pila del producto de las historias de usuario que definen el sistema.
- Mantenimiento actualizado de la pila del producto en todo momento durante la ejecución del proyecto.
 - Orden en el que desea quiere recibir terminada cada historia de usuario.
 - Incorporación / eliminación /modificaciones de las historias o de su orden de prioridad.
 - Disponibilidad: El tablero en Trello enviadas al Scrum Máster.

5.1.2. Responsabilidades del Scrum Manager

- Supervisión de la pila de producto, y comunicación con el gestor del producto para pedirle aclaración de las dudas que pueda tener, o asesorarle para la subsanación de las deficiencias que observe.

5.1.3. Responsabilidades del equipo técnico

- Conocimiento y comprensión actualizado de la pila del producto.
- Resolución de dudas o comunicación de sugerencias con Scrum Máster.

5.1.4. Responsabilidades del resto de implicados

- Conocimiento y comprensión actualizado de la pila del producto.
- Resolución de dudas o comunicación de sugerencias con Scrum Máster.

5.1.5. Estimación de historias de usuario

Para estimar el puntaje de las historias de usuario se utilizó la calificación del 0 al 100 basado en tres niveles de clasificación:

Nivel	Rango de puntuación
Alto	71-100
Medio	36-70
Bajo	0-35

Tabla 28. Estimación de historias de usuario

5.2. Sprint

Cada una de las iteraciones del ciclo de vida iterativo Scrum. La duración de cada sprint es de 7 días a la semana en la empresa Educatech.

5.3. Pila del sprint

Es el documento donde se registran los requisitos detallados o tareas que va a desarrollar el equipo técnico en la iteración (actual o que está preparándose para comenzar).

5.3.1. Responsabilidades del gestor de producto

- Presencia en las reuniones en las que el equipo elabora la pila del sprint. Resolución de dudas sobre las historias de usuario que se descomponen en la pila del sprint.

5.3.2. Responsabilidades del Scrum Manager

- Supervisión y asesoría en la elaboración de la pila de la pila del sprint.

5.3.3. Responsabilidades del equipo técnico

- Elaboración de la pila del sprint.
- Resolución de dudas o comunicación de sugerencias sobre las historias de usuario con el gestor del producto.

5.4. Incremento

Parte o subsistema que se produce en un sprint y se entrega al gestor del producto completamente terminada y operativa.

5.5. Gráfica de avance (Burn Down)

Gráfico que muestra el estado de avance del trabajo del sprint en curso.

5.5.1. Responsabilidades del gestor de producto

Sin responsabilidades específicas, más allá de mantenerse regularmente informado del avance del sprint y disponible para atender decisiones para la resolución de opciones en Sprint sobrevalorados o infravalorados (la gráfica de avance predice una entrega anterior o posterior a la fecha prevista).

5.5.2. Responsabilidades del Scrum Manager

Supervisión de la actualización diaria por parte del equipo.

5.5.3. Responsabilidades del equipo técnico

Actualización diaria del gráfico de avance.

5.6. Reunión de inicio de sprint

Reunión para determinar las funcionalidades o historias de usuario que se van a incluir en el próximo incremento.

5.6.1. Responsabilidades del gestor de producto

- Asistencia a la reunión.
- Exposición y explicación de las historias que necesita para la próxima iteración y posibles restricciones de fechas que pudiera tener.

5.6.2. Responsabilidades del Scrum Manager

- Moderación de la reunión

5.6.3. Responsabilidades del equipo técnico

- Confección de la pila del sprint.
- Auto asignación del trabajo.

5.7. Reunión técnica diaria

Puesta en común diaria del equipo con presencia del Coordinador del proyecto o Scrum Manager de duración máxima de 10 minutos.

5.7.1. Responsabilidades del Scrum Manager

- Supervisión de la reunión y anotación de las necesidades o impedimentos que pueda detectar el equipo.
- Gestión para la solución de las necesidades o impedimentos detectados por el equipo.

5.7.2. Responsabilidades del equipo técnico

- Comunicación individual del trabajo realizado el día anterior y el previsto para día actual.
- Actualización individual del trabajo pendiente.
- Actualización del gráfico de avance, para reflejar el estado de avance.
- Notificación de necesidades o impedimentos previstos u ocurridos para realizar las tareas asignadas.

5.8. Reunión de cierre de sprint y entrega del incremento.

Reunión para probar y entregar el incremento al gestor del producto.

5.8.1. Características.

- Prácticas: sobre el producto terminado, no sobre simulaciones o imágenes).
- De tiempo acotado máximo de 2 horas.

5.8.2. Responsabilidades del gestor de producto

- Asistencia a la reunión.
- Recepción del producto o presentación de reparos.

5.8.3. Responsabilidades del Scrum Manager

- Moderación de la reunión

5.8.4. Responsabilidades del equipo técnico

- Presentación del incremento.

6. DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA

6.1. Product Backlog

PILA DEL PRODUCTO (PRODUCT BACKLOG)	
PROYECTO WEB : SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA	
ENUNCIADO DE LA HISTORIA	ALIAS
Como prospecto de cliente del sistema, puedo seleccionar un curso del catálogo y agregar uno o más pedidos.	Página de Catálogo de cursos del cliente
Como prospecto de cliente del sistema, puedo ver en el módulo "Inicio" los próximos cursos por aperturarse, y agregarlo a un pedido. Además, como cliente puedo ver información relacionada a la empresa.	Página de Inicio
Como prospecto de cliente del sistema puedo registrar mis consultas y dejar mis datos personales para que los representantes puedan contactarme y brindarme informes sobre la apertura de un curso o la adquisición de una promoción.	Página de Contacto
Como prospecto de cliente del sistema puedo visualizar información al detalle asociada de la empresa como: reconocimientos y certificaciones brindadas.	Página de Nosotros
Como prospecto de cliente del sistema, puedo realizar reservar un pedido en un carrito de compra , y luego me permita realizar una compra.	Página Carrito de Compra
Como prospecto de cliente del sistema, puedo realizar una compra de uno o varios cursos que deseo adquirir, para ello debo ingresar mis datos personales en un formulario de registro de datos de cliente para realizar una compra.	Formulario de facturación
Como prospecto de cliente del sistema, puedo realizar una compra de uno o varios cursos que deseo adquirir, mediante un formulario de pasarela de pago con visa, registrar mis datos de la tarjeta para comprar el curso antes registrado como un pedido.	Transacción de pago
Como cliente del sistema, tras realizar una compra puedo recibir una notificación a mi cuenta de correo electrónico indicando el detalle de la compra del curso.	Notificar compra por correo electrónico
Como desarrollador, puedo diseñar los mockups para las interfaces del registro de venta.	Análisis y diseño
Como cliente del sistema, tras realizar una venta web mediante la pasarela de pago, el sistema registrará la venta web en la tabla ventas web y se visualizará a través de la vista administrador.	Registro de ventas web
Como vendedor o representante de la sede a la que pertenezco, puedo registrar las ventas realizadas por redes sociales.	Registro de ventas desde vista del vendedor

PILA DEL PRODUCTO (PRODUCT BACKLOG)	
PROYECTO WEB : SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA	
ENUNCIADO DE LA HISTORIA	ALIAS
Como administrador del sistema, al dar clic en seguimiento de ventas puedo visualizar las tablas de seguimiento de ventas de vendedores por sede y realizar una búsqueda de los vendedores por nombre del vendedor o por sede y rango de fechas.	Seguimiento de ventas
Como vendedor o representante de la sede a la que pertenezco, puedo modificar y eliminar el registro de una venta.	Modificación y eliminación de ventas
Como administrador del sistema, al dar clic en ventas del vendedor puedo visualizar las tablas de seguimiento de ventas de vendedores por sede y realizar una búsqueda de los vendedores por nombre del vendedor o por sede y rango de fechas.	Listado de vendedores con filtro
Como administrador del sistema, puedo dar clic en "Ver detalle" de cada registro de vendedor y observar el detalle de las ventas registradas por cada vendedor.	Ver detalle de ventas por vendedor
Como administrador del sistema, puedo ingresar al módulo "Cuenta" con mis credenciales (usuario y contraseña) y deben ser validadas por temas de seguridad.	Página de acceso del administrador
Como vendedor del sistema, puedo ingresar al módulo "Cuenta" con mis credenciales (usuario y contraseña) y deben ser validadas por temas de seguridad.	Página de acceso del vendedor
Como administrador del sistema, al dar clic en "Ventas en la web", puedo visualizar las tablas de seguimiento de ventas en la web y realizar una búsqueda de por lugar de origen del cliente, curso y rango de fechas.	Listado de ventas web con filtro
Como administrador del sistema, puedo crear, eliminar y modificar cuentas de usuario "administrador" y "vendedor", para ello registro la sede, el nombre del usuario, correo electrónico, contraseña, le asigno un rol, y la fecha de alta.	Creación de cuentas
Como administrador del sistema, al crear una cuenta de usuario ya sea Administrador o vendedor, el sistema debe notificar al usuario mediante correo electrónico la creación de su cuenta e indicarle sus credenciales.	Notificación de creación de cuenta
Como administrador/vendedor del sistema, tras ingresar incorrectamente las credenciales email y password, el sistema validará las credenciales y notificará con un mensaje de alerta.	Validación de credenciales
Como administrador/vendedor del sistema, al olvidar su contraseña, el sistema deberá notificar al usuario la recuperación de su contraseña a través del correo electrónico.	Recuperación de contraseña

PILA DEL PRODUCTO (PRODUCT BACKLOG)	
PROYECTO WEB : SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA	
ENUNCIADO DE LA HISTORIA	ALIAS
Como usuario del sistema, la interacción que realice con el sitio web se contabiliza como interacción.	Conteo de interacciones en la página web
Como vendedor del sistema, puedo crear el registro de un contacto que consulta por un curso de interés.	Registro de lista de contactos del vendedor
Como vendedor del sistema, puedo realizar una búsqueda del contacto a través de su nombre, fecha o asunto consultado.	Búsqueda de contactos con filtro
Como vendedor del sistema, puedo eliminar un registro de un contacto, ya sea para eliminar duplicidades o errores de registro.	Eliminar registro de contacto
Como vendedor del sistema, puedo asignar un estado al contacto registrado ya sea: "contactado" o "finalizado".	Estado de contacto del vendedor
Como administrador del sistema, puedo visualizar la lista de contactos registrados por cada vendedor.	Visualizar lista de contactos desde el administrador
Como vendedor o administrador del sistema, puedo visualizar el conteo del estado del contacto ya sea: "registrado", "contactado" y "finalizado".	Conteo de estado
Como vendedor del sistema, puedo eliminar un registro de un contacto, ya sea para eliminar duplicidades o errores de registro.	Registro de listado de contactos web
Como vendedor del sistema, puedo realizar búsqueda de los contactos por email, mensaje y filtro por fecha de la consulta que dejó el contacto.	Búsqueda de contactos web con filtro
Como vendedor del sistema, puedo asignar un estado al contacto web registrado ya sea: "contactado" o "finalizado".	Estado del contacto web
Como administrador del sistema, puedo visualizar la lista de contactos web.	Visualizar lista de contactos web desde el administrador
Como vendedor o administrador del sistema, puedo visualizar el conteo del estado del contacto web ya sea: "registrado", "contactado" y "finalizado".	Conteo de estado web

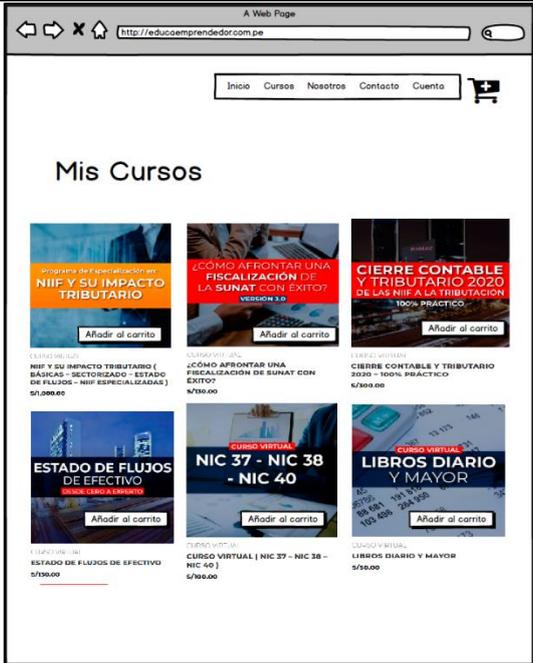
6.2. Product Backlog Priorizado

Código	Alias	Prioridad	Importancia	Estimación / días	Estado
ED-HU001	Página de catálogo de cursos del cliente	Alto	100	2 días	Hecho
ED-HU002	Página de carrito de compra	Alto	100	2 días	Hecho
ED-HU003	Formulario de facturación	Alto	100	2 días	Hecho
ED-HU004	Transacción de pago	Alto	100	2 días	Hecho
ED-HU005	Notificar compra por correo electrónico	Alto	100	2 días	Hecho
ED-HU006	Análisis y diseño	Alto	100	1 día	Hecho
ED-HU007	Registro de ventas web	Alto	100	2 días	Hecho
ED-HU008	Creación de cuentas de usuario	Alto	100	3 días	Hecho
ED-HU009	Página de acceso del administrador	Alto	90	1 día	Hecho
ED-HU010	Página de acceso del vendedor	Alto	90	1 día	Hecho
ED-HU011	Registro de ventas desde vista vendedor	Alto	80	2 días	Hecho
ED-HU012	Seguimiento de ventas	Alto	80	2 días	Hecho
ED-HU013	Ver detalle de ventas por vendedor	Alto	80	2 días	Hecho
ED-HU014	Modificación y eliminación de ventas	Medio	60	2 días	Hecho
ED-HU015	Listado de ventas con filtro	Medio	60	1 día	Hecho
ED-HU016	Listado de ventas web con filtro	Medio	60	1 día	Hecho
ED-HU017	Página de Inicio	Medio	50	1 día	Hecho
ED-HU018	Página de Contacto	Bajo	30	1 día	Hecho
ED-HU019	Página de Nosotros	Bajo	30	1 día	Hecho
ED-HU020	Notificación de creación de cuenta	Bajo	30	1 días	Hecho
ED-HU021	Validación de credenciales	Bajo	30	1 días	Hecho
ED-HU022	Recuperación de contraseña	Bajo	30	2 días	Hecho
ED-HU023	Conteo de interacciones en la página web	Bajo	30	3 días	Hecho
ED-HU024	Registro de lista de contactos del vendedor	Bajo	30	2 días	Hecho
ED-HU025	Búsqueda de contactos con filtro	Bajo	25	1 día	Hecho
ED-HU026	Eliminar registro de contacto	Bajo	25	1 día	Hecho
ED-HU027	Estado de contacto del vendedor	Bajo	25	1 día	Hecho
ED-HU028	Visualizar lista de contactos desde el administrador	Bajo	25	1 día	Hecho

Código	Alias	Prioridad	Importancia	Estimación / días	Estado
ED-HU029	Conteo de estado	Bajo	25	3 días	Hecho
ED-HU030	Registro de listado de contactos web	Bajo	20	2 días	Hecho
ED-HU031	Búsqueda de contactos web con filtro	Bajo	20	2 días	Hecho
ED-HU032	Estado del contacto web	Bajo	20	2 días	Hecho
ED-HU033	Visualizar lista de contactos web desde el administrador	Bajo	20	2 días	Hecho
ED-HU034	Conteo de estado web	Bajo	20	2 días	Hecho

6.3. Historias de Usuario

6.3.1. Página de catálogo de cursos del cliente

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU001	Usuario	Prospecto de Cliente
Nombre Historia	Página de catálogo de cursos del cliente		
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como prospecto de cliente del sistema, puedo seleccionar un curso del catálogo y agregar uno o más pedidos.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en. “Cursos”, la página deberá mostrar un catálogo de cursos con el nombre del curso, modalidad ya sea virtual o presencial, precio, añadir al carrito, fecha de apertura.</p> <p>CA2: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en. “Cursos”, la página deberá mostrar un filtro para ordenar los cursos por popularidad, por los más comprados en los últimos meses, por los cursos de menor precio a mayor, y ordenar precios de mayor a menor.</p> <p>CA3: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en. “Cursos”, la página deberá mostrar un paginado para poder ver los cursos que siguen a continuación.</p>			
Prototipo			
			

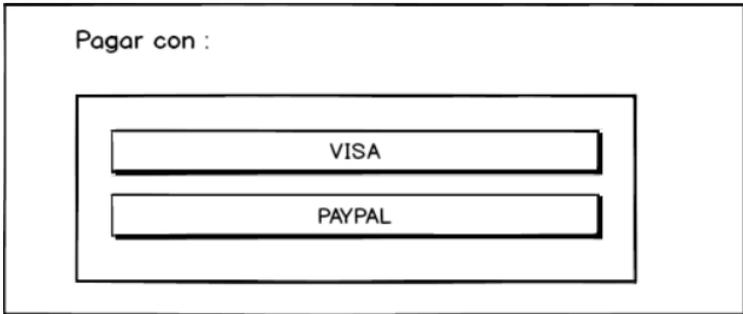
6.3.2. Página de carrito de compra

HISTORIA DE USUARIO			
ID:	ED-HU002	Usuario:	Prospecto de Cliente
Nombre Historia	Página de carrito de compra		
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como prospecto de cliente del sistema, puedo realizar reservar un pedido en un carrito de compra, y luego me permita realizar una compra.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en. “Añadir al carrito”, la página deberá añadir uno o más pedidos al carrito.</p> <p>CA2: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic al “Añadir al carrito”, de haber un cupón de promoción el prospecto de cliente deberá colocar el código de promoción en la pasarela de pago, y automáticamente hacerse el descuento sobre el pago.</p> <p>CA3: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic al “Añadir al carrito”, el prospecto de cliente puede agregar la cantidad de cursos que desea adquirir.</p>			
Prototipo			

6.3.3. Formulario de facturación

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU003	Usuario	Prospecto de Cliente
Nombre Historia	Formulario de facturación		
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como prospecto de cliente del sistema, puedo realizar una compra de uno o varios cursos que deseo adquirir, para ello debo ingresar mis datos personales en un formulario de registro de facturación para realizar una compra.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic al “Finalizar compra”, el prospecto de cliente podrá ingresar sus datos personales para poder realizar la compra.</p> <p>CA2: En caso de que un prospecto de cliente, cuando ingrese sus datos personales en el formulario, los campos de este formulario deberán ser obligatorios y validar correctamente cada uno de ellos para que los datos sean válidos antes de realizar una compra, de ingresar datos incompletos el formulario deberá mostrar un mensaje de error.</p>			
Prototipo			

6.3.4. Transacción de pago

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU004	Usuario	Prospecto de Cliente
Nombre Historia	Transacción de pago		
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100
Tiempo estimado	5 días	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como prospecto de cliente del sistema, puedo realizar una compra de uno o varios cursos que deseo adquirir, mediante un formulario de pasarela de pago con visa, registrar mis datos de la tarjeta para comprar el curso antes registrado como un pedido.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en “Pagar aquí”, la página deberá mostrar un formulario para ingresar datos de la tarjeta de crédito o débito.</p> <p>CA2: En caso de que un prospecto de cliente, cuando ingrese sus datos de tarjeta en el formulario, los campos de este formulario deberán ser obligatorios y validar correctamente cada uno de ellos para que los datos sean válidos antes de realizar una compra, de ingresar datos incompletos el formulario deberá mostrar un mensaje de error.</p> <p>CA3: En caso de que un prospecto de cliente, cuando ingrese sus datos de tarjeta en el formulario y estos no sean válidos, el sistema notificará al usuario que los datos ingresados no son válidos y el monto deberá devolverse.</p> <p>CA4: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en “Pagar monto”, la página deberá realizar el pago del pedido y notificar mediante el correo electrónico el voucher de pago.</p> <p>CA5: Notificar mediante el correo electrónico el voucher de pago.</p>			
Prototipo			
 <p>Pagar con :</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">VISA</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">PAYPAL</div> </div>			

X

NOMBRE _____

N° TARJETA _____

Caducidad _____ CVC _____

COMPRAR

X

Pagar con Paypal:

Introduzca su correo electrónico o número de móvil para comenzar.

correo electrónico

[¿ Ha olvidado el correo electrónico ?](#)

SIGUIENTE

Pagar como usuario invitado

6.3.5. Notificar compra por correo

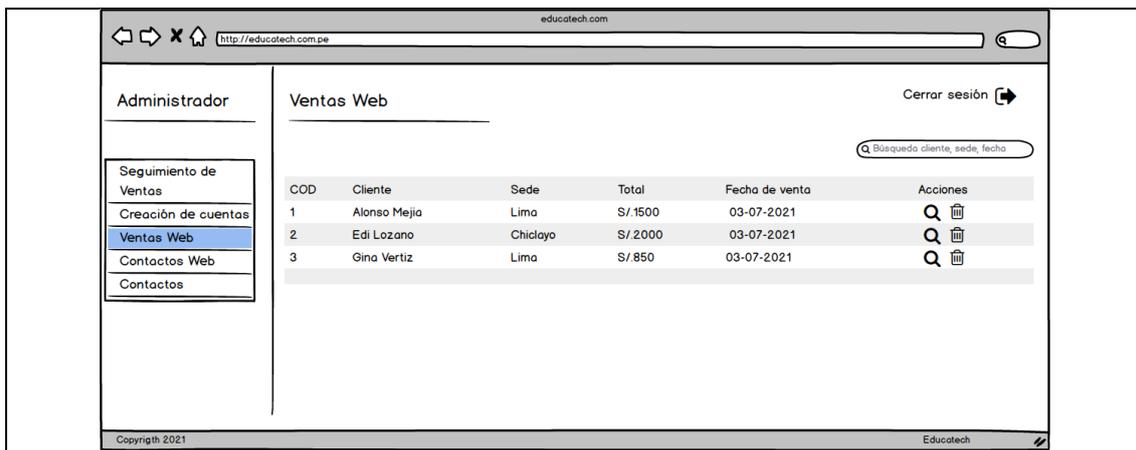
HISTORIA DE USUARIO																								
ID	ED-HU005	Usuario	Cliente																					
Nombre Historia	Notificar compra por correo																							
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100																					
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	25-01-2021																					
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0																					
Descripción	Como cliente del sistema, tras realizar una compra puedo recibir una notificación a mi cuenta de correo electrónico indicando el detalle de la compra del curso.																							
Criterios de aceptación																								
CA1: En el caso que el usuario cliente , realice la compra mediante la pasarela de pago, el sistema deberá notificarle a través del correo electrónico la confirmación de la compra con el detalle del curso adquirido y la facturación.																								
Prototipo																								
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">Orden de compra - Educatech</p> <p style="font-size: small;">Solo para informarle, hemos recibido su pedido n° 0000010 y ahora se está procesando Orden # 000010 (03 de Julio del 2021)</p> <p style="font-size: x-small;">Saludos cordiales.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Producto</th> <th style="text-align: center;">Cantidad</th> <th style="text-align: right;">Precio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NIC37-NIC38-NIC40</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: right;">S/.1200.00</td> </tr> <tr> <td>NIC7 Y SU IMPACTO TRIBUTARIO</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: right;">S/.1800.00</td> </tr> <tr> <td>Subtotal:</td> <td></td> <td style="text-align: right;">S/.3000.00</td> </tr> <tr> <td>Impuestos:</td> <td></td> <td style="text-align: right;">S/.0.00</td> </tr> <tr> <td>Método de pago:</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">Tarjeta de crédito</td> </tr> <tr> <td>Total:</td> <td></td> <td style="text-align: right;">S/.3000.00</td> </tr> </tbody> </table> <hr/> <p style="font-size: x-small;">Educatech utiliza un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) para administrar todos los cursos comprados en Educatech. Los datos se mantienen confidenciales y nunca se comparten con personas u organizaciones fuera de Educatech sin el consentimiento previo del estudiante. Entiendo que mi actividad del curso será recopilada y almacenada por Educatech.</p> <p style="font-size: x-small;">Si se registra para clases en Educatech.com a través de un organismo gubernamental, una institución educativa externa o una iniciativa de capacitación empresarial privada, sus datos de LMS se compartirán con la institución pública o privada que coordina su oportunidad educativa en Educatech.com. Estoy comprando cursos de Educatech a través de un cupón proporcionado.</p> <hr/> <p style="font-size: x-small;">Dirección de Envío Janice Flores Calle Av. Villa Libertad y pasaje 11 Lima Lima 14000 Perú 966101213 jaflorest.94@gmail.com</p> </div>				Producto	Cantidad	Precio	NIC37-NIC38-NIC40	1	S/.1200.00	NIC7 Y SU IMPACTO TRIBUTARIO	1	S/.1800.00	Subtotal:		S/.3000.00	Impuestos:		S/.0.00	Método de pago:	Tarjeta de crédito		Total:		S/.3000.00
Producto	Cantidad	Precio																						
NIC37-NIC38-NIC40	1	S/.1200.00																						
NIC7 Y SU IMPACTO TRIBUTARIO	1	S/.1800.00																						
Subtotal:		S/.3000.00																						
Impuestos:		S/.0.00																						
Método de pago:	Tarjeta de crédito																							
Total:		S/.3000.00																						

6.3.6. Análisis y diseño

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU006	Usuario	Desarrollador
Nombre Historia	Análisis y diseño		
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como desarrollador del sistema, puedo analizar y diseñar el modelo de base de datos de la intranet del sistema.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea desarrollador, cuando desee el módulo desarrollar el módulo del sistema de registro de contactos y ventas, se deberá crear el modelo de base de datos E/R.</p>			

6.3.7. Registro de ventas web

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU007	Usuario	Cliente
Nombre Historia	Registro de ventas web		
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como cliente del sistema, tras realizar una venta web mediante la pasarela de pago, el sistema registrará la venta web en la tabla ventas web y se visualizará a través de la vista administrador.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario cliente, realice una venta web mediante la pasarela de pago, el sistema deberá registrar la venta web en la tabla venta web, la cual es visible sólo para el administrador.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario cliente, realice una venta web, mediante la pasarela de pago, el sistema deberá registrar los datos del cliente, curso comprado, monto de la venta, la promoción adquirida y fecha de compra.</p>			
Prototipo			



6.3.8. Creación de cuentas de usuario

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU008	Usuario	Administrador
Nombre Historia	Creación de cuentas de usuario		
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	100
Tiempo estimado	1 día	Módulo Asignado	Seguimiento de ventas
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como administrador del sistema, puedo crear, eliminar y modificar cuentas de usuario “administrador” y “vendedor”, para ello registro la sede, el nombre del usuario, correo electrónico, contraseña, le asigno un rol, y la fecha de alta.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario administrador, cuando inicie sesión en el sistema, éste deberá mostrar el módulo Creación de cuentas de usuario.</p> <p>CA2: En el caso el usuario administrador, cuando haga clic en el botón “Creación de cuentas”, el sistema deberá mostrar una lista de cuentas de usuario creadas.</p> <p>CA3: En el caso el usuario administrador, cuando haga clic en el botón “Creación de cuentas”, el sistema deberá mostrar un modal de registro de cuentas, y permitir registrar dos únicos roles que puede ser un administrador o un vendedor por sede al que pertenezca el rol.</p> <p>CA4: En el caso que el usuario administrador, cuando va ingresando datos en el campo “búsqueda”, podrá consultar el nombre del usuario creado, por rol y fecha de alta.</p> <p>CA5: En el caso que el usuario administrador, haga clic en el botón “agregar”, podrá registrar una cuenta de usuario ya sea administrador o vendedor.</p> <p>CA6: En el caso que el usuario administrador, haga clic en el botón “modificar”, podrá modificar los datos de la creación de una cuenta.</p> <p>CA7: En el caso que el usuario administrador, haga clic en el botón “eliminar”, podrá eliminar un registro de una cuenta de usuario.</p>			

Prototipo

Administrador

Usuarios

Cerrar sesión

Búsqueda de usuarios

COD	Nombres y Apellidos	Email	Rol	Lugar
1	Cesar Perez	cperez_81@gmail.com	Vendedor	Lima
2	Victor Riega	vriega_villela@gmail.com	Vendedor	Lima
3	Luis Taype	ingeniero_taype@hotmail.com	Administrador	Chiclayo

Agregar

Copyright 2021 Educatech

Crear cuenta

Sede:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Confirmar contraseña:

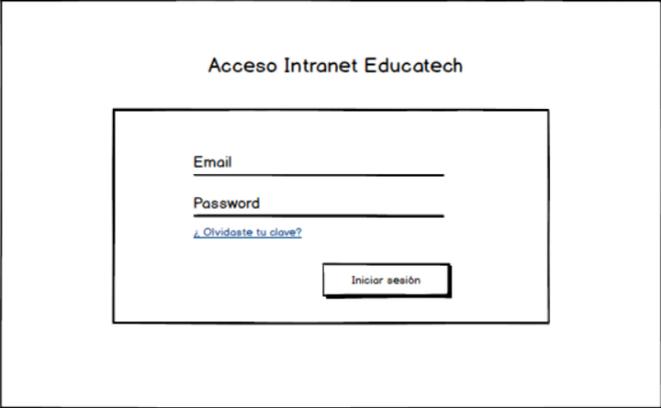
Correo electrónico:

Rol:

Guardar

6.3.9. Página de acceso del administrador

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU009	Usuario	Administrador
Nombre Historia	Página de acceso del administrador		
Prioridad en el negocio	Alto	Prioridad	90
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	<p>Como administrador del sistema ingreso al módulo “Cuenta” con mis credenciales (usuario y contraseña) y deben ser validadas por temas de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Debo ingresar mi Nombre de Usuario y Contraseña. ▪ El Nombre de Usuario y la Contraseña debe estar registrada en la Base de Datos. ▪ Debe existir un botón ACCEDER que al hacer clic haga las validaciones correspondientes. 		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que no ingrese las credenciales correctas (Nombre de Usuario y Contraseña), cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá mostrar un mensaje “Nombre de usuario desconocido. Compruébalo de nuevo o inténtalo con tu dirección de correo electrónico”.</p> <p>CA2: En caso de que no se ingrese alguna o ninguna de las credenciales, cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá mostrar en cada campo no rellenado un mensaje “Este campo es obligatorio”.</p> <p>CA3. En caso de que haya un error en cuanto al sistema (ejemplo caído de base de datos), cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá mostrar un mensaje “Error, comuníquese con el administrador del sistema”.</p> <p>CA4. En caso de que tras varios intentos de inicio de sesión no acceda al sistema, cuando haga CLIC en el botón ACCEDER, el sistema no deberá permitirme ingresar y bloquear mi sesión en el tercer intento.</p> <p>CA5: En caso me encuentre inactivo en el sistema por un periodo de tiempo de 15 minutos, cuando intente retomar la sesión el sistema deberá cerrar sesión y enviarme a la página de inicio.</p> <p>CA6: En caso de que cumpla con las credenciales (Nombre de Usuario y Contraseña), es decir, ingresan datos correctos, cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá redireccionar a la página principal de cuenta de administrador con las opciones de menú de acuerdo con los privilegios asignados al usuario.</p>			
Sistema Web para el Proceso de venta			

Prototipo
 <p style="text-align: center;">Acceso Intranet Educatech</p> <p style="text-align: center;">Email _____</p> <p style="text-align: center;">Password _____</p> <p style="text-align: center;">¿Olvidaste tu clave?</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Iniciar sesión"/></p>
Sistema Web para el Proceso de venta

6.3.10. Página de acceso del vendedor

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU010	Usuario	Vendedor
Nombre Historia	Página de acceso del vendedor		
Prioridad en el negocio	Alto	Prioridad	90
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	<p>Como vendedor del sistema ingreso al módulo “Cuenta” con mis credenciales (usuario y contraseña) y deben ser validadas por temas de seguridad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Debo ingresar mi Nombre de Usuario y Contraseña. ▪ El Nombre de Usuario y la Contraseña debe estar registrada en la Base de Datos. ▪ Debe existir un botón ACCEDER que al hacer clic haga las validaciones correspondientes. 		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que no ingrese las credenciales correctas (Nombre de Usuario y Contraseña), cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá mostrar un mensaje “Nombre de usuario desconocido. Compruébalo de nuevo o inténtalo con tu dirección de correo electrónico”.</p> <p>CA2: En caso de que no se ingrese alguna o ninguna de las credenciales, cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá mostrar en cada campo no rellenado un mensaje “Este campo es obligatorio”.</p> <p>CA3. En caso de que haya un error en cuanto al sistema (ejemplo caído de base de datos), cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá mostrar un mensaje “Error, comuníquese con el administrador del sistema”.</p> <p>CA4. En caso de que tras varios intentos de inicio de sesión no acceda al sistema, cuando haga CLIC en el botón ACCEDER, el sistema no deberá</p>			

permitirme ingresar y bloquear mi sesión en el tercer intento.

CA5: En caso me encuentre inactivo en el sistema por un periodo de tiempo de 15 minutos, cuando intente retomar la sesión el sistema deberá cerrar sesión y enviarme a la página de inicio.

CA6: En caso de que cumpla con las credenciales (Nombre de Usuario y Contraseña), es decir, ingresan datos correctos, cuando haga clic en el botón ACCEDER, el sistema deberá redireccionar a la página principal de cuenta de vendedor con las opciones de menú de acuerdo con los privilegios asignados al usuario.

Prototipo

Acceso Intranet Educatech

Email

Password

[¿Olvidaste tu clave?](#)

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://educatech.com.pe>. The page is titled "Vendedor 1" and "Ventas". On the left, there is a sidebar menu with "Ventas" selected. The main content area displays a table of sales records. The table has columns for COD, Curso, Cliente, Lugar de origen, Cantidad, Precio, Fecha, and Acciones. A single record is shown with COD 1, Curso NIFF, Cliente Alonso Mejia, Lugar de origen Lima, Cantidad 1, Precio S/800, and Fecha 03-07-2021. The Acciones column contains search and delete icons. At the top right, there is a "Cerrar sesión" button. At the bottom, there is a footer with "Copyright 2021" and "Educatech".

COD	Curso	Cliente	Lugar de origen	Cantidad	Precio	Fecha	Acciones
1	NIFF	Alonso Mejia	Lima	1	S/800	03-07-2021	

6.3.11. Registro de Ventas

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU011	Usuario	Vendedor
Nombre Historia	Registro de Ventas		
Prioridad en el negocio	Alto	Prioridad	80
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	01-02-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Como vendedor o representante de la sede a la que pertenezco, puedo registrar las ventas realizadas por redes sociales. ▪ Como vendedor o representante, puedo modificar las ventas registradas. ▪ Como vendedor o representante, necesito realizar una búsqueda entre todos los registros de los clientes o cursos vendidos. 		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario vendedor o representante, cuando inicie sesión en el sistema, éste deberá mostrar solo los módulos de registro de ventas que le pertenezcan a él, no podrán ver las ventas de otros vendedores.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario vendedor o representante, haga clic en el botón “agregar”, podrá registrar una venta realizada por redes sociales y registrar datos como: código del curso, curso, nombre del cliente, sede a la que pertenezco, cantidad de cursos vendidos, precio del curso, fecha de venta, total.</p> <p>CA3: En el caso que el usuario vendedor o representante, haga clic en el botón “modificar”, podrá modificar los datos de una venta realizada</p> <p>CA4: En el caso que el usuario vendedor o representante, haga clic en el botón “eliminar”, podrá eliminar un registro de una venta realizada</p> <p>CA5: En el caso que el usuario vendedor o representante, cuando va ingresando datos en el campo “búsqueda”, podrá consultar una venta mediante el nombre de cliente, curso vendido, rango de fechas.</p> <p>CA6: En el caso que el usuario vendedor o representante, cuando haga clic en el botón descargar, el sistema deberá descargarle reportes de ventas en formato Excel.</p>			
Sistema Web para el Proceso de venta			

Prototipo

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://educotech.com.pe`. The page is titled "Vendedor 1" and "Ventas". On the left, there is a sidebar menu with "Ventas" selected. The main content area includes a "Cerrar sesión" link, filters for "Año" and "Mes", and a search bar labeled "Búsqueda vendedor". Below these is a table with the following data:

COD	Curso	Cliente	Lugar de origen	Cantidad	Precio	Fecha	Acciones
1	NIFF	Alonso Mejia	Lima	1	S/ 800	03-07-2021	 

A red square highlights a "+" button in the bottom right corner of the table area. The footer contains "Copyright 2021" and "Educotech".

Registrar ventas

Nombre de Cliente *

Apellido de Cliente *

Correo electrónico *

Teléfono *

Curso

Curso	Precio	Cantidad	Subtotal
NIFF y su impacto tributario	1000	2	2000
Cierre contable y tributario	1500	1	1500

Cupón de promoción Total: S/3500

Sistema Web para el Proceso de venta

6.3.12. Seguimiento de ventas

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU012	Usuario	Administrador
Nombre Historia	Seguimiento de ventas		
Prioridad en el negocio	Alto	Prioridad	75
Tiempo estimado	6 días	Fecha de creación	01-02-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como administrador del sistema , al dar clic en seguimiento de ventas puedo visualizar las tablas de seguimiento de ventas de vendedores por sede y realizar una búsqueda de los vendedores por nombre del vendedor o por sede y rango de fechas.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario administrador, cuando inicie sesión en el sistema, éste deberá mostrar los módulos seguimiento de ventas de vendedores.</p> <p>CA2: En el caso el usuario administrador, cuando haga clic en el botón seguimiento de ventas de vendedores, el sistema deberá mostrar una lista de vendedores por sede, mostrar la fecha y hora de última conexión.</p> <p>CA3: En el caso que el usuario administrador, cuando va ingresando datos en el panel de “búsqueda”, podrá realizar una búsqueda por el nombre de un vendedor, sede o rango de fechas.</p> <p>CA4: En el caso que el usuario vendedor o representante, cuando haga clic en el botón “Ver detalle” de cada vendedor, el sistema deberá mostrar el registro de ventas que hizo cada vendedor y descargar, reportes de ventas por vendedor en formato Excel.</p>			
Prototipo			

6.3.13. Ver detalle de ventas

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU013	Usuario	Administrador
Nombre Historia	Ver detalle de ventas		
Prioridad en el negocio	Alto	Prioridad	90
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como administrador del sistema , puedo dar clic en "Ver detalle" de cada registro de vendedor y observar el detalle de las ventas registradas por cada vendedor.		
Criterios de aceptación			
CA1: En el caso el usuario administrador , cuando clic en el botón "Ver detalle" de cada vendedor, el sistema deberá mostrar el registro de ventas que hizo cada vendedor.			
CA2: En el caso el usuario administrador , cuando da clic en el botón cerrar el detalle de la venta de cada vendedor deberá minimizarse.			
Prototipo			

Registrar ventas

Nombre de Cliente * Apellido de Cliente *

Correo electrónico * Teléfono *

Curso	Precio	Cantidad	Subtotal
NIFF y su impacto tributario	1000	2	2000
Cierre contable y tributario	1500	1	1500

 Total: S/3500

6.3.14. Modificación y eliminación de ventas

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU014	Usuario	Vendedor
Nombre Historia	Modificación y eliminación de ventas		
Prioridad en el negocio	Medio	Prioridad	60
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Como vendedor o representante, puedo modificar y eliminar las ventas registradas. ▪ Como vendedor o representante, necesito realizar una búsqueda entre todos los registros de los clientes o cursos vendidos. 		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario vendedor o representante, cuando inicie sesión en el sistema, éste deberá mostrar solo los módulos de registro de ventas que le pertenezcan a él, no podrán ver las ventas de otros vendedores.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario vendedor o representante, haga clic en el botón “modificar”, podrá modificar los datos de una venta realizada</p> <p>CA3: En el caso que el usuario vendedor o representante, haga clic en el botón “eliminar”, podrá eliminar un registro de una venta realizada.</p>			
Prototipo			

educatech.com

http://educatech.com.pe

Vendedor 1

Ventas

Cerrar sesión

Año Mes

Búsqueda cliente

COD	Curso	Cliente	Lugar de origen	Cantidad	Precio	Fecha	Acciones
1	NIFF	Alonso Mejia	Lima	1	S/800	03-07-2021	 
2	TRIBUTACIONES	Gianfranco Mendoza	Lima	3	S/6000	03-07-2021	 

+

Copyright 2021 Educatech

- X

¿ Eliminar Venta?

ACEPTAR CANCELAR

6.3.15. Listado de ventas con filtro

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU015	Usuario	Vendedor
Nombre Historia	Listado de ventas con filtro		
Prioridad en el negocio	Alto	Prioridad	80
Tiempo estimado	2 días	Fecha creación de	01-02-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como vendedor o representante de la sede a la que pertenezco, puedo realizar una búsqueda en las tablas de registro de ventas por cliente, curso y rango de fechas.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario vendedor o representante, cuando inicie sesión en el sistema, éste deberá mostrar solo los módulos de registro de ventas que le pertenezcan a él, no podrán ver las ventas de otros vendedores.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario vendedor o representante, cuando va ingresando datos en el panel “búsqueda”, podrá consultar una venta mediante el nombre de cliente, curso vendido, rango de fechas.</p>			
Prototipo			

6.3.16. Listado de ventas web con filtro

HISTORIA DE USUARIO																											
ID	ED-HU016	Usuario	Administrador																								
Nombre Historia	Listado de ventas web con filtro																										
Prioridad en el negocio	Alto	Importancia del desarrollo	75																								
Tiempo estimado	días	Fecha de creación	01-02-2021																								
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0																								
Descripción	Como administrador del sistema, al dar clic en "Ventas en la web", puedo visualizar las tablas de seguimiento de ventas en la web y realizar una búsqueda de ventas en la web por lugar de origen, cliente, curso y rango de fechas.																										
Criterios de aceptación																											
<p>CA1: En el caso que el usuario administrador, cuando inicie sesión en el sistema, éste deberá mostrar los módulos seguimiento de ventas de la web.</p> <p>CA2: En el caso el usuario administrador, cuando haga clic en el botón ventas web, el sistema deberá mostrar una lista los registros de ventas realizadas mediante la pasarela de pagos de la página.</p> <p>CA3: En el caso el usuario administrador, cuando clic en el botón "Ver detalle" , el sistema mostrará las ventas en la web.</p> <p>CA4: En el caso que el usuario administrador, cuando va ingresando datos en el campo "búsqueda", podrá realizar una búsqueda del registro de una venta por lugar de origen, por curso y por rango de fecha.</p> <p>CA5: En el caso que el usuario administrador, cuando haga clic en el botón "eliminar", la venta realizada por la web se eliminará.</p>																											
Prototipo																											
 <p>The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://educatech.com.pe'. The page title is 'Ventas Web'. On the left, there is a sidebar menu with 'Ventas Web' selected. On the right, there is a search bar labeled 'Búsqueda cliente, sede, fecha' and a table with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Cliente</th> <th>Sede</th> <th>Total</th> <th>Fecha de venta</th> <th>Acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso Mejia</td> <td>Lima</td> <td>S/1500</td> <td>03-07-2021</td> <td>🔍 🗑️</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi Lozano</td> <td>Chiclayo</td> <td>S/2000</td> <td>03-07-2021</td> <td>🔍 🗑️</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina Vertiz</td> <td>Lima</td> <td>S/850</td> <td>03-07-2021</td> <td>🔍 🗑️</td> </tr> </tbody> </table>				COD	Cliente	Sede	Total	Fecha de venta	Acciones	1	Alonso Mejia	Lima	S/1500	03-07-2021	🔍 🗑️	2	Edi Lozano	Chiclayo	S/2000	03-07-2021	🔍 🗑️	3	Gina Vertiz	Lima	S/850	03-07-2021	🔍 🗑️
COD	Cliente	Sede	Total	Fecha de venta	Acciones																						
1	Alonso Mejia	Lima	S/1500	03-07-2021	🔍 🗑️																						
2	Edi Lozano	Chiclayo	S/2000	03-07-2021	🔍 🗑️																						
3	Gina Vertiz	Lima	S/850	03-07-2021	🔍 🗑️																						

6.3.17. Página de Inicio

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU017	Usuario	Prospecto de cliente
Nombre Historia	Módulo de Inicio		
Prioridad en el negocio	Medio	Prioridad	60
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como prospecto de cliente del sistema, puedo ver en el módulo "Inicio" los próximos cursos por aperturarse, y agregarlo a un pedido. Además, como cliente puedo ver información relacionada a la empresa.		
Criterios de aceptación			
C1: En caso el prospecto de cliente, cuando haga clic en el botón INICIO, el sistema deberá mostrar información promocional de la empresa. C2: En caso el prospecto de cliente, cuando haga clic en el botón INICIO, el sistema deberá mostrar un catálogo de los cursos próximos a iniciar. C3: En caso el prospecto de cliente, cuando haga clic en el botón INICIO, el sistema deberá mostrar un catálogo de los cursos próximos a iniciar y un botón de añadir al carrito. C4: En caso el prospecto de cliente, cuando haga clic en el botón INICIO, el sistema deberá mostrar un listado de comentarios de clientes que hayan llevado curso. C5: En caso el prospecto de cliente, cuando haga clic en el botón INICIO, el sistema deberá mostrar los partners con los que cuenta la empresa			
Sistema Web para el Proceso de venta			

Prototipo

The screenshot displays a web browser at the URL <http://educaemprendedor.com.pe>. The page features a navigation menu with 'Inicio', 'Cursos', 'Nosotros', 'Contacto', and 'Cuenta', along with a shopping cart icon. The main banner promotes the 'Programa de Especialización en NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO', noting it is taught by nationally recognized specialists and includes a 'WHATSAPP' registration button. Below this, the 'Próximos Inicios' section lists six courses: 'Programa de Especialización en NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO' (Feb 1-27), '¿CÓMO AFRONTAR UNA FISCALIZACIÓN DE LA SUNAT CON ÉXITO? VERSIÓN 3.0', 'CIERRE CONTABLE Y TRIBUTARIO 2020 DE LAS NIIF A LA TRIBUTACIÓN 100% PRÁCTICO', 'CURSO VIRTUAL NIC 37 - NIC 38 - NIC 40', 'CURSO VIRTUAL LIBROS DIARIO Y MAYOR', and 'CURSO VIRTUAL RÉGIMEN DE RETENCIONES DEL ICV'. Each course card includes an 'Añadir al carrito' button. The 'CLASES MODELO GRATUITAS' section features a central promotional card for 'Clases exclusivas!' with a 'Más Información' button, flanked by two testimonial cards. The left testimonial from Moisés Chunga and the right from Sara Mori both praise the quality and practicality of the free model classes.

Inicio Inicio Cursos Nosotros Contacto Cuenta

Programa de Especialización en NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO
Impartido por Especialistas reconocidos a nivel nacional
[INSCRIBETE POR WHATSAPP](#)

Próximos Inicios

- Programa de Especialización en: **NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO**
Del 1 al 27 de Febrero. [Añadir al carrito](#)
- ¿CÓMO AFRONTAR UNA FISCALIZACIÓN DE LA SUNAT CON ÉXITO? VERSIÓN 3.0**
[Añadir al carrito](#)
- CIERRE CONTABLE Y TRIBUTARIO 2020 DE LAS NIIF A LA TRIBUTACIÓN 100% PRÁCTICO**
[Añadir al carrito](#)
- CURSO VIRTUAL NIC 37 - NIC 38 - NIC 40**
[Añadir al carrito](#)
- CURSO VIRTUAL LIBROS DIARIO Y MAYOR**
[Añadir al carrito](#)
- CURSO VIRTUAL RÉGIMEN DE RETENCIONES DEL ICV**
[Añadir al carrito](#)

CLASES MODELO GRATUITAS

★★★★★
Me compliace haber estado en esta clase porque estoy aprendiendo algo nuevo respecto al I.R. está muy buena la explicación. Felicito a este grupo de profesionales que nos enseñan con ejemplos prácticos y con buen material, muy bueno lo recomiendo.
 Moisés Chunga

¡Te brindamos Clases exclusivas!
Nuestras Clases Modelo son 100% gratuitas y ya han ayudado a miles de emprendedores.
[Más Información](#)

★★★★★
Realmente una grata experiencia el haber participado del curso, sencillo, didáctico y dinámico. Excelente el expositor.
 Sara Mori

Sistema Web para el Proceso de venta

6.3.18. Página de Contacto

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU018	Usuario	Prospecto de Cliente
Nombre Historia	Página de Contacto		
Prioridad en el negocio	Medio	Prioridad	60
Tiempo estimado	2 días	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como prospecto de cliente del sistema puedo registrar mis consultas y dejar mis datos personales para que los representantes puedan contactarme y brindarme informes sobre la apertura de un curso o la adquisición de una promoción.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en. “Contacto”, la página deberá mostrar un formulario de registro donde el usuario debe registrar sus datos como: nombre, teléfono, email y mensaje.</p> <p>CA2: En caso de que un prospecto de cliente registre sus datos personales en. “Contacto”, y de clic en enviar, la página deberá confirmarme que mi consulta haya sido enviada al representante o vendedor de manera satisfactoria.</p> <p>CA3: En caso de que un prospecto de cliente registre sus datos personales con datos no válidos o faltantes en. “Contacto”, y al dar clic en enviar, la página deberá indicarme que debe ingresar datos válidos y completar todos los campos obligatorios para enviar mi consulta.</p>			
Prototipo			
			

educotech.com

http://educotech.com.pe

INICIO CURSOS NOSOTROS CONTACTO CUENTA

Envíanos tus datos de contacto

Completa la información solicitada

NOMBRE (*)	Mensaje
APELLIDO (*)	
CORREO (*)	
TELEFONO (*)	

Enviar

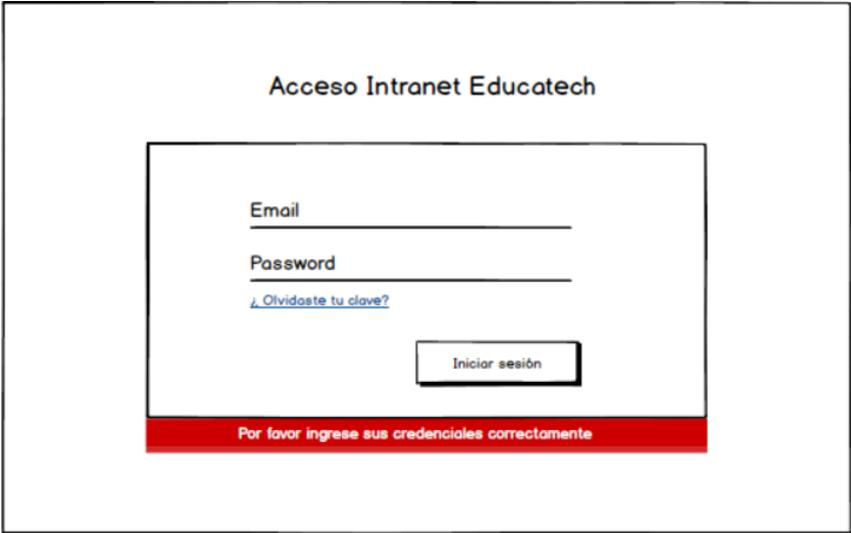
6.3.19. Página de Nosotros

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU019	Usuario	Prospecto de Cliente
Nombre Historia	Página de Nosotros		
Prioridad en el negocio	Bajo	Prioridad	30
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	25-01-2021
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como prospecto de cliente del sistema puedo visualizar información al detalle asociada de la empresa como: reconocimientos y certificaciones brindadas.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en. “Nosotros”, la página deberá mostrar información detallada asociada a la empresa como reconocimientos, certificaciones.</p> <p>CA2: En caso de que un prospecto de cliente, cuando haga clic en. “Nosotros”, deberá mostrar un contador con cursos y talleres, programas formativos y emprendedores.</p> <p>CA3: En caso de que un prospecto de cliente, cuando visiten la sección profesional que enseñan lo que hacen, deberá mostrarse un botón ver cursos.</p>			
Prototipo			
			

6.3.20. Notificación de creación de cuenta

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU020	Usuario	Administrador/Vendedor
Nombre Historia	Notificación de creación de cuenta		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	30
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como administrador del sistema, al crear una cuenta de usuario ya sea Administrador o vendedor, el sistema debe notificar al usuario mediante correo electrónico la creación de su cuenta e indicarle sus credenciales.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea administrador, cuando haya creado la cuenta de un administrador o vendedor, el sistema deberá notificar al vendedor y/o administrador por correo la creación de cuenta.</p> <p>CA2: En el caso que sea el usuario administrador y/o vendedor, deberá recibir un correo notificándole la creación de su cuenta y proporcionarle las credenciales para iniciar sesión.</p>			
Prototipo			
<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; margin: 10px auto; width: 80%;"> <p>Registro de Usuario - Educatech</p> <p>Estimado (a) Fernando Rodriguez,</p> <p>El registro de su usuario de intranet fue exitoso.</p> <p>Ingrese a la plataforma con su cuenta de correo y el siguiente password: XXXXX</p> <p>Saludos cordiales.</p> <hr style="width: 30%; margin-left: 0;"/> <p><small>NOTA IMPORTANTE: No responda este mensaje la respuesta a este mensaje se envían al buzón de correo no supervisado. Si tiene alguna pregunta, visite https://www.educatech.xyz. También puede dejar un mensaje de voz al 9XXXXXXX</small></p> <hr style="width: 30%; margin-left: 0;"/> </div>			

6.3.21. Validación de credenciales

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU021	Usuario	Administrador / Vendedor
Nombre Historia	Validación de credenciales		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	30
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como administrador/vendedor del sistema, tras ingresar incorrectamente las credenciales email y password, el sistema validará las credenciales y notificará con un mensaje de alerta.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea administrador o vendedor, cuando haga clic en “iniciar sesión”, tras ingresar incorrectamente las credenciales (email/contraseña), el sistema emitirá un mensaje indicando “Por favor ingrese sus credenciales incorrectamente”.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario sea administrador o vendedor, cuando haga clic en “iniciar sesión”, tras ingresar correctamente las credenciales, el sistema deberá permitirle ingresar al sistema.</p>			
Prototipo			
 <p>Acceso Intranet Educatech</p> <p>Email _____</p> <p>Password _____</p> <p>¿Olvidaste tu clave?</p> <p>Iniciar sesión</p> <p>Por favor ingrese sus credenciales correctamente</p>			

6.3.22. Recuperación de contraseña

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU022	Usuario	Administrador / Vendedor
Nombre Historia	Recuperación de contraseña		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	30
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como administrador/vendedor del sistema, al olvidar su contraseña, el sistema deberá notificar al usuario la recuperación de su contraseña a través del correo electrónico.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea administrador y/o vendedor, al hacer clic en “Olvidaste tu clave”, el sistema deberá redirigir al usuario a la interfaz “recuperación de clave”.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario sea administrador y/o vendedor, al hacer clic en “enviar”, tras ingresar su correo electrónico en la caja de texto de recuperación de clave, el sistema deberá notificar al correo electrónico un enlace para recuperar la clave.</p> <p>CA3: En el caso que el usuario sea administrador y/o vendedor, tras ingresar al enlace de recuperación de clave, el sistema deberá permitir ingresar una nueva clave y repetir la clave para confirmar la clave nueva, finalmente el sistema deberá notificar mediante un mensaje de éxito la recuperación de la clave.</p>			
Prototipo			
 <p style="text-align: center;">+</p>			

	<p style="text-align: center;">Recuperación de clave - Educatech</p> <p>Estimado (a) Fernando Rodriguez,</p> <p>Acceda al siguiente link para restablecer su clave: https://10135.2.219.??xxxxxxxxxxxxx</p> <p>Saludos cordiales.</p> <hr style="width: 20%; margin: 10px auto;"/> <p><small>NOTA IMPORTANTE: No responda este mensaje la respuesta a este mensaje se envían al buzón de correo no supervisado. Si tiene alguna pregunta, visite https://www.educatech.xyz. También puede dejar un mensaje de voz al 9XXXXXXX</small></p> <hr style="width: 20%; margin: 10px auto;"/>	
	<p style="text-align: center;">Cambio de clave de acceso</p> <p style="text-align: center;">Hola, Fernando</p> <p style="text-align: center;">ingresa tu nueva clave <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;">Repita la nueva clave <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="CAMBIAR"/></p>	

6.3.23. Conteo de interacciones en la página web

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU023	Usuario	Usuario
Nombre Historia	Conteo de interacciones en la página web		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	30
Tiempo estimado	3 días	Fecha de creación	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como usuario del sistema, la interacción que realice con el sitio web se contabiliza como interacción.		
Criterios de aceptación			
CA1: En el caso que el usuario, al hacer clic en Contacto, este se contabilizará en la tabla “conteo de interacciones” y se guardará con fines de prueba.			
Sistema Web para el Proceso de venta			

6.3.24. Registro de lista de contactos del vendedor

HISTORIA DE USUARIO																																			
ID	ED-HU024	Usuario	Vendedor																																
Nombre Historia	Registro de lista de contactos																																		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25																																
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación																																	
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0																																
Descripción	Como vendedor del sistema, puedo crear el registro de un contacto que consulta por un curso de interés.																																		
Criterios de aceptación																																			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando hace clic en “contactos”, el sistema deberá mostrar la lista de contactos.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando hace clic en el botón “agregar”, el sistema debe registrar nombres, apellidos, correo electrónico, teléfono y mensaje de la consulta que deja el usuario.</p> <p>CA3: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando hace clic en guardar, los datos registrados deberán guardarse y mostrarse en la tabla de lista de contactos.</p> <p>CA4: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando hace clic en cerrar, la ventana de registro de contactos deberá cerrarse.</p> <p>CA5: En el caso que el usuario sea vendedor, registre los datos del usuario, las cajas de texto deberán mostrar un asterisco indicando que son campos obligatorios.</p>																																			
Prototipo																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Nombres y Apellidos</th> <th>Email</th> <th>Teléfono</th> <th>Mensaje</th> <th>Fecha de registro</th> <th>Estado</th> <th>Acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso Mejia</td> <td>almejia_94@hotmail.com</td> <td>963325811</td> <td>Consulta 1</td> <td>03-07-2021</td> <td>Registrado</td> <td>+ 🗑️</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi Lozano</td> <td>diloz.villa@hotmail.com</td> <td>912325811</td> <td>Consulta 2</td> <td>03-07-2021</td> <td>Contactado</td> <td>+ 🗑️</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina Vertiz</td> <td>gvertiz2001@gmail.com</td> <td>941325825</td> <td>Consulta 3</td> <td>03-07-2021</td> <td>Finalizado</td> <td>+ 🗑️</td> </tr> </tbody> </table>				COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones	1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ 🗑️	2	Edi Lozano	diloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ 🗑️	3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ 🗑️
COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones																												
1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ 🗑️																												
2	Edi Lozano	diloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ 🗑️																												
3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ 🗑️																												

6.3.25. Búsqueda de contactos con filtro

HISTORIA DE USUARIO																																			
ID	ED-HU025	Usuario	Vendedor																																
Nombre Historia	Búsqueda de contactos con filtro																																		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25																																
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación																																	
Creado por	Janice Flores	Versión	1.0																																
Descripción	Como vendedor del sistema, puedo realizar una búsqueda del contacto a través de su nombre, fecha o asunto consultado.																																		
Criterios de aceptación																																			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando va ingresando datos en el campo “búsqueda”, podrá realizar una búsqueda por nombre del contacto, fecha o asunto consultado.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando despliegue el filtro por fecha, podrá agrupar los datos de los contactos por mes y año.</p>																																			
Prototipo																																			
<p>The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://educatech.com.pe'. The page is titled 'Vendedor 1' and contains a sidebar with navigation options: 'Ventas', 'Contactos Web', and 'Contactos'. The main content area is titled 'Lista de contactos' and includes a search bar labeled 'Búsqueda contacto' (highlighted with a red box), filters for 'Año' and 'Mes', and summary statistics: 'CONSULTAS 20', 'RESPUESTAS 15', and 'FINALIZADOS 15'. Below these is a table with columns: COD, Nombres y Apellidos, Email, Teléfono, Mensaje, Fecha de registro, Estado, and Acciones. The table contains three rows of contact data.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Nombres y Apellidos</th> <th>Email</th> <th>Teléfono</th> <th>Mensaje</th> <th>Fecha de registro</th> <th>Estado</th> <th>Acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso Mejia</td> <td>almejia_94@hotmail.com</td> <td>963325811</td> <td>Consulta 1</td> <td>03-07-2021</td> <td>Registrado</td> <td>+ 🗑️</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi Lozano</td> <td>dloz.villa@hotmail.com</td> <td>912325811</td> <td>Consulta 2</td> <td>03-07-2021</td> <td>Contactado</td> <td>+ 🗑️</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina Vertiz</td> <td>gvertiz2001@gmail.com</td> <td>941325825</td> <td>Consulta 3</td> <td>03-07-2021</td> <td>Finalizado</td> <td>+ 🗑️</td> </tr> </tbody> </table>				COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones	1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ 🗑️	2	Edi Lozano	dloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ 🗑️	3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ 🗑️
COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones																												
1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ 🗑️																												
2	Edi Lozano	dloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ 🗑️																												
3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ 🗑️																												

6.3.26. Eliminar registro de contacto

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU026	Usuario	Vendedor
Nombre Historia	Eliminar registro de contacto		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como vendedor del sistema, puedo eliminar un registro de un contacto, ya sea para eliminar duplicidades o errores de registro.		

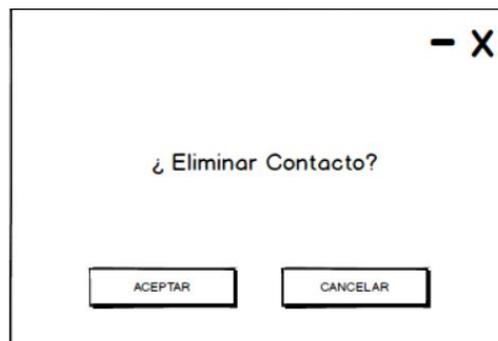
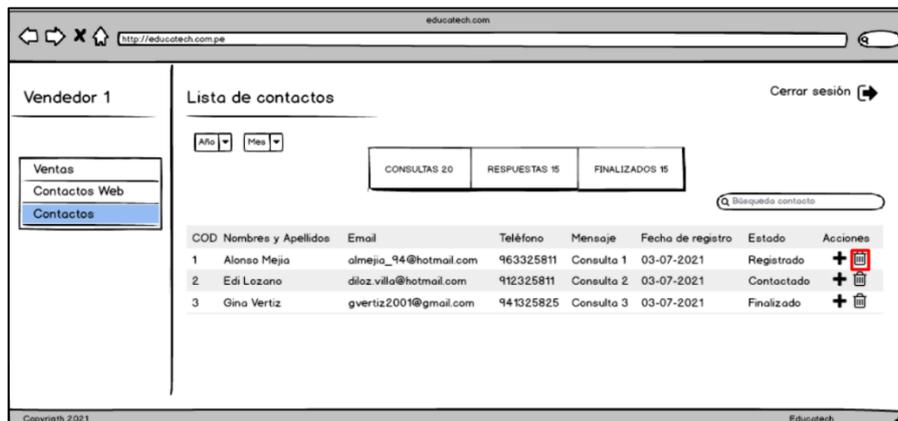
Criterios de aceptación

CA1: En el caso que el usuario sea **vendedor**, cuando hace clic en el botón “eliminar”, el sistema deberá mostrarle un modal indicando “¿Eliminar Contacto?”.

CA2: En el caso que el usuario sea **vendedor**, cuando hace clic en el botón “aceptar”, el sistema eliminará el registro del contacto del sistema.

CA3: En el caso que el usuario sea **vendedor**, cuando hace clic en el botón “cancelar”, el sistema cancelará el proceso de eliminación.

Prototipo



6.3.27. Estado de contacto del vendedor

HISTORIA DE USUARIO																																			
ID	ED-HU027	Usuario	Vendedor																																
Nombre Historia	Estado de contacto del vendedor																																		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25																																
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación																																	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0																																
Descripción	Como vendedor del sistema, puedo asignar un estado al contacto registrado ya sea: “contactado” o “finalizado”.																																		
Criterios de aceptación																																			
<p>CA1: En el caso el usuario sea vendedor, cuando despliegue el listado “estado”, el sistema mostrará los tres estados “contactado” y “finalizado”.</p> <p>CA2: En el caso el usuario sea vendedor, cuando despliegue el listado “estado”, el sistema no permitirá elegir el estado “registrado”, ya que es el estado por defecto.</p>																																			
Prototipo																																			
<p>The screenshot shows a web application interface for a vendor's contact list. On the left, there is a sidebar for 'Vendedor 1' with a menu containing 'Ventas', 'Contactos Web', and 'Contactos'. The main content area is titled 'Lista de contactos' and includes a search bar, filters for 'Año' and 'Mes', and summary statistics: 'CONSULTAS 20', 'RESPUESTAS 15', and 'FINALIZADOS 15'. Below these is a table of contacts with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Nombres y Apellidos</th> <th>Email</th> <th>Teléfono</th> <th>Mensaje</th> <th>Fecha de registro</th> <th>Estado</th> <th>Acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso Mejia</td> <td>almejia_94@hotmail.com</td> <td>963325811</td> <td>Consulta 1</td> <td>03-07-2021</td> <td>Registrado</td> <td>+ -</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi Lozano</td> <td>dloz.villa@hotmail.com</td> <td>912325811</td> <td>Consulta 2</td> <td>03-07-2021</td> <td>Contactado</td> <td>+ -</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina Vertiz</td> <td>gvertiz2001@gmail.com</td> <td>941325825</td> <td>Consulta 3</td> <td>03-07-2021</td> <td>Finalizado</td> <td>+ -</td> </tr> </tbody> </table> <p>The 'Estado' column in the table is highlighted with a red box, indicating the focus of the user story. The interface also includes a 'Cerrar sesión' button and a footer with 'Copyright 2021' and 'Educatech'.</p>				COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones	1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ -	2	Edi Lozano	dloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ -	3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ -
COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones																												
1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ -																												
2	Edi Lozano	dloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ -																												
3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ -																												

6.3.28. Visualizar lista de contactos

HISTORIA DE USUARIO																																			
ID	ED-HU028	Usuario	Administrador																																
Nombre Historia	Visualizar lista de contactos																																		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25																																
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación																																	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0																																
Descripción	Como administrador del sistema, puedo visualizar la lista de contactos registrados por cada vendedor.																																		
Criterios de aceptación																																			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea administrador, cuando haga clic en “contactos” el sistema deberá mostrar la lista de contactos registrados por cada uno de los vendedores por sede.</p>																																			
Prototipo																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Nombres</th> <th>Apellidos</th> <th>Email</th> <th>Teléfono</th> <th>Mensaje</th> <th>Fecha de registro</th> <th>Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso</td> <td>Mejia</td> <td>almejia_94@hotmail.com</td> <td>963325811</td> <td>Consulta 1</td> <td>03-07-2021</td> <td>Registrado</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi</td> <td>Lozano</td> <td>diloz.villa@hotmail.com</td> <td>912325811</td> <td>Consulta 2</td> <td>03-07-2021</td> <td>Contactado</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina</td> <td>Vertiz</td> <td>gvertiz2001@gmail.com</td> <td>941325825</td> <td>Consulta 3</td> <td>03-07-2021</td> <td>Finalizado</td> </tr> </tbody> </table>				COD	Nombres	Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	1	Alonso	Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	2	Edi	Lozano	diloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	3	Gina	Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado
COD	Nombres	Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado																												
1	Alonso	Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado																												
2	Edi	Lozano	diloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado																												
3	Gina	Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado																												

6.3.29. Conteo de estado

HISTORIA DE USUARIO																																			
ID	ED-HU029	Usuario	Vendedor/Administrador																																
Nombre Historia	Conteo de estado																																		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25																																
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación																																	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0																																
Descripción	Como vendedor o administrador del sistema, puedo visualizar el conteo del estado del contacto ya sea: "registrado", "contactado" y "finalizado".																																		
Criterios de aceptación																																			
<p>CA1: Como usuario vendedor/administrador, cuando visualice "contactos", el sistema mostrará un conteo de las "consultas", las cuales son un conteo de los estados "registrado".</p> <p>CA2: Como usuario vendedor/administrador, cuando visualice "contactos", el sistema mostrará un conteo de las "respuestas", las cuales son un conteo de los estados "contactado".</p> <p>CA3: Como usuario vendedor/administrador, cuando visualice "contactos", el sistema mostrará un conteo de los "finalizados", las cuales son un conteo de los estados "finalizados".</p>																																			
Prototipo																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Nombres y Apellidos</th> <th>Email</th> <th>Teléfono</th> <th>Mensaje</th> <th>Fecha de registro</th> <th>Estado</th> <th>Acciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso Mejia</td> <td>almejia_94@hotmail.com</td> <td>963325811</td> <td>Consulta 1</td> <td>03-07-2021</td> <td>Registrado</td> <td>+ -</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi Lozano</td> <td>dloz.villa@hotmail.com</td> <td>912325811</td> <td>Consulta 2</td> <td>03-07-2021</td> <td>Contactado</td> <td>+ -</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina Vertiz</td> <td>gvertiz2001@gmail.com</td> <td>941325825</td> <td>Consulta 3</td> <td>03-07-2021</td> <td>Finalizado</td> <td>+ -</td> </tr> </tbody> </table>				COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones	1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ -	2	Edi Lozano	dloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ -	3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ -
COD	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Acciones																												
1	Alonso Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	+ -																												
2	Edi Lozano	dloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	+ -																												
3	Gina Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	+ -																												



6.3.30. Registro de listado de contactos web

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU030	Usuario	Vendedor
Nombre Historia	Registro de listado de contactos web		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como vendedor del sistema, puedo eliminar un registro de un contacto, ya sea para eliminar duplicidades o errores de registro.		
Criterios de aceptación			
CA1: En el caso que el usuario vendedor , cuando haga clic en “contactos web”, el sistema debe visualizar la lista de contactos que se registraron mediante el formulario de la página web.			
Prototipo			

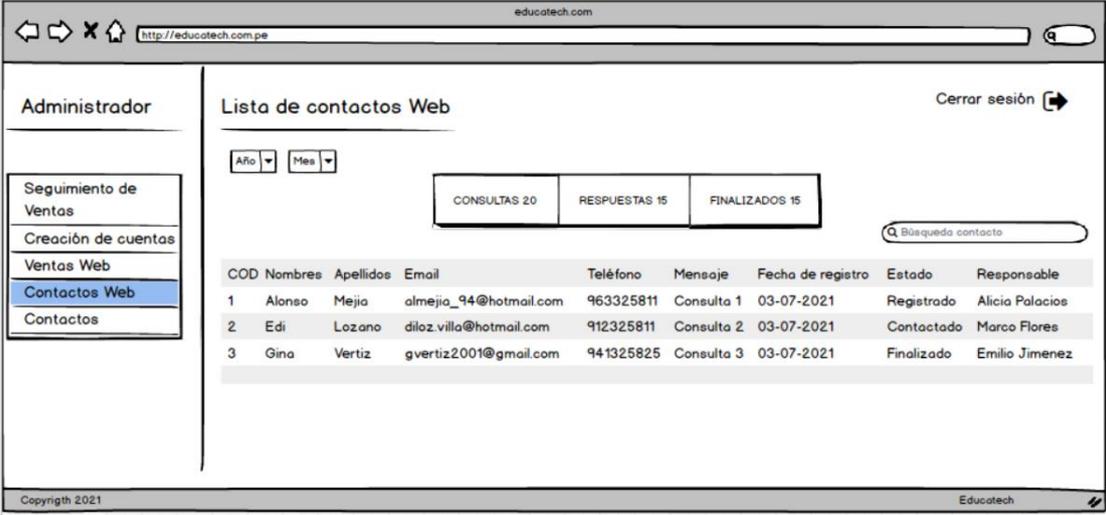
6.3.31. Búsqueda de contactos web con filtro

HISTORIA DE USUARIO																																			
ID	ED-HU031	Usuario	Vendedor																																
Nombre Historia	Búsqueda de contactos web con filtro																																		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo																																	
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación																																	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0																																
Descripción	Como vendedor del sistema, puedo realizar búsqueda de los contactos por email, mensaje y filtro por fecha de la consulta que dejó el contacto.																																		
Criterios de aceptación																																			
<p>CA1: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando haga clic en “búsqueda”, el sistema debe buscar contactos por email, mensaje consultado y fecha.</p> <p>CA2: En el caso que el usuario sea vendedor, cuando despliegue la lista “año” y “mes”, el sistema deberá filtrar los contactos por fecha.</p>																																			
Prototipo																																			
<p>The screenshot shows a web application interface for a vendor. On the left, there is a sidebar with the user role 'Vendedor 1' and a menu containing 'Ventas', 'Contactos Web' (highlighted), and 'Contactos'. The main content area is titled 'Lista de contactos Web' and includes a search bar with the placeholder text 'Búsqueda email, fecha'. Above the search bar are two dropdown menus for 'Año' and 'Mes'. Below these are three summary boxes: 'CONSULTAS 20', 'RESPUESTAS 15', and 'FINALIZADOS 15'. A 'Cerrar sesión' button is located in the top right corner. The main area displays a table with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Nombres</th> <th>Apellidos</th> <th>Email</th> <th>Teléfono</th> <th>Mensaje</th> <th>Fecha de registro</th> <th>Estado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso</td> <td>Mejia</td> <td>almejia_94@hotmail.com</td> <td>963325811</td> <td>Consulta 1</td> <td>03-07-2021</td> <td>Registrado</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi</td> <td>Lozano</td> <td>diloz.villa@hotmail.com</td> <td>912325811</td> <td>Consulta 2</td> <td>03-07-2021</td> <td>Contactado</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina</td> <td>Vertiz</td> <td>gvertiz2001@gmail.com</td> <td>941325825</td> <td>Consulta 3</td> <td>03-07-2021</td> <td>Finalizado</td> </tr> </tbody> </table> <p>At the bottom of the interface, there is a footer with 'Copyright 2021' on the left and 'Educatech' on the right.</p>				COD	Nombres	Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	1	Alonso	Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	2	Edi	Lozano	diloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	3	Gina	Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado
COD	Nombres	Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado																												
1	Alonso	Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado																												
2	Edi	Lozano	diloz.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado																												
3	Gina	Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado																												

6.3.32. Estado de contactos web

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU032	Usuario	Vendedor
Nombre Historia	Estado de contactos web		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como vendedor del sistema, puedo asignar un estado al contacto web registrado ya sea: “contactado” o “finalizado”.		
Criterios de aceptación			
<p>CA1: En el caso el usuario sea vendedor, cuando despliegue el listado “estado” de contactos web, el sistema mostrará los dos estados “contactado” y “finalizado”.</p> <p>CA2: En el caso el usuario sea vendedor, cuando despliegue el listado “estado” de contactos web, el sistema no permitirá elegir el estado “registrado”, ya que es el estado por defecto.</p>			
Prototipo			
<p>The screenshot displays a web application interface for 'educatech.com'. On the left, there is a sidebar menu with 'Vendedor 1' and options for 'Ventas', 'Contactos Web' (selected), and 'Contactos'. The main area is titled 'Lista de contactos Web' and includes a search bar and filters for 'Año' and 'Mes'. Below these are summary statistics: 'CONSULTAS 20', 'RESPUESTAS 15', and 'FINALIZADOS 15'. A table lists three contacts with columns for 'COD', 'Nombres', 'Apellidos', 'Email', 'Teléfono', 'Mensaje', 'Fecha de registro', and 'Estado'. The 'Estado' column shows 'Registrado', 'Contactado', and 'Finalizado' for the three contacts respectively. The 'Registrado' entry is highlighted with a red box. A 'Cerrar sesión' link is visible in the top right corner.</p>			

6.3.33. Visualizar lista de contactos web

HISTORIA DE USUARIO																																							
ID	ED-HU033	Usuario	Administrador																																				
Nombre Historia	Visualizar lista de contactos web																																						
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25																																				
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación																																					
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0																																				
Descripción	Como administrador del sistema, puedo visualizar la lista de contactos web.																																						
Criterios de aceptación																																							
<p>CA1: En el caso que el usuario sea administrador, cuando haga clic en “contactos web” el sistema deberá mostrar la lista de contactos web, como: nombres, apellidos, email, mensaje de consulta y fecha de registro, registrado por la pasarela de pago.</p>																																							
Prototipo																																							
 <p>The screenshot shows a web browser window with the URL 'http://educatech.com.pe'. The page title is 'Lista de contactos Web'. On the left, there is a sidebar menu for an 'Administrador' user, with 'Contactos Web' highlighted. The main content area features a search bar, filters for 'Año' and 'Mes', and three summary boxes: 'CONSULTAS 20', 'RESPUESTAS 15', and 'FINALIZADOS 15'. Below these is a table with the following data:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>COD</th> <th>Nombres</th> <th>Apellidos</th> <th>Email</th> <th>Teléfono</th> <th>Mensaje</th> <th>Fecha de registro</th> <th>Estado</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Alonso</td> <td>Mejia</td> <td>almejia_94@hotmail.com</td> <td>963325811</td> <td>Consulta 1</td> <td>03-07-2021</td> <td>Registrado</td> <td>Alicia Palacios</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Edi</td> <td>Lozano</td> <td>dilo.z.villa@hotmail.com</td> <td>912325811</td> <td>Consulta 2</td> <td>03-07-2021</td> <td>Contactado</td> <td>Marco Flores</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Gina</td> <td>Vertiz</td> <td>gvertiz2001@gmail.com</td> <td>941325825</td> <td>Consulta 3</td> <td>03-07-2021</td> <td>Finalizado</td> <td>Emilio Jimenez</td> </tr> </tbody> </table> <p>At the bottom of the page, there is a footer with 'Copyright 2021' on the left and 'Educatech' on the right.</p>				COD	Nombres	Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Responsable	1	Alonso	Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	Alicia Palacios	2	Edi	Lozano	dilo.z.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	Marco Flores	3	Gina	Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	Emilio Jimenez
COD	Nombres	Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha de registro	Estado	Responsable																															
1	Alonso	Mejia	almejia_94@hotmail.com	963325811	Consulta 1	03-07-2021	Registrado	Alicia Palacios																															
2	Edi	Lozano	dilo.z.villa@hotmail.com	912325811	Consulta 2	03-07-2021	Contactado	Marco Flores																															
3	Gina	Vertiz	gvertiz2001@gmail.com	941325825	Consulta 3	03-07-2021	Finalizado	Emilio Jimenez																															

6.3.34. Conteo de estado web

HISTORIA DE USUARIO			
ID	ED-HU034	Usuario	Vendedor/Administrador
Nombre Historia	Conteo de estado web		
Prioridad en el negocio	Bajo	Importancia del desarrollo	25
Tiempo estimado	1 día	Fecha de creación	
Creado por:	Janice Flores	Versión	1.0
Descripción	Como vendedor o administrador del sistema, puedo visualizar el conteo del estado del contacto web ya sea: "registrado", "contactado" y "finalizado".		

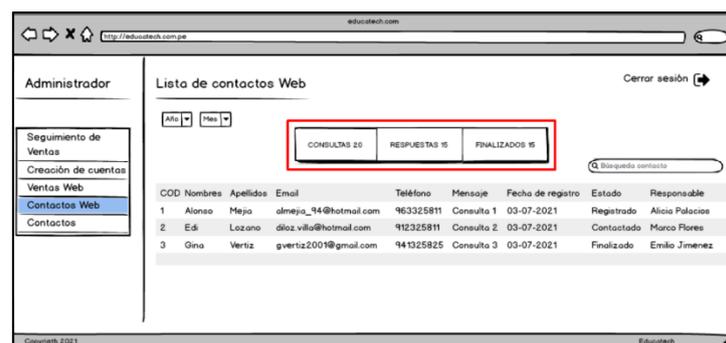
Criterios de aceptación

CA1: Como usuario vendedor/administrador, cuando visualice "contactos web", el sistema mostrará un conteo de las "consultas", las cuales son un conteo de los estados "registrado".

CA2: Como usuario vendedor/administrador, cuando visualice "contactos web", el sistema mostrará un conteo de las "respuestas", las cuales son un conteo de los estados "contactado".

CA3: Como usuario vendedor/administrador, cuando visualice "contactos web", el sistema mostrará un conteo de los "finalizados", las cuales son un conteo de los estados "finalizados".

Prototipo



6.4. Sprint

6.4.1. Sprint 1

El Sprint 1 consiste en 7 días.

Sprint 1				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU001	Página de catálogo de cursos para cliente	Alto	100	2 días
ED-HU017	Página de Inicio	Medio	50	1 día
ED-HU018	Página de Contacto	Bajo	30	1 día
ED-HU019	Página de Nosotros	Bajo	30	1 día
ED-HU002	Página de Carrito de compra	Alto	100	2 días

6.4.2. Sprint 2

El Sprint 2 consiste en 7 días.

Sprint 2				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU003	Formulario de facturación	Alto	100	2 días
ED-HU004	Transacción de pago	Alto	100	3 días
ED-HU005	Notificar compra por correo	Alto	100	2 días

6.4.3. Sprint 3

El Sprint 3 consiste en 7 días.

Sprint 3				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU006	Análisis y diseño	Alto	100	1 día
ED-HU007	Registro de ventas web	Alto	100	2 días
ED-HU011	Registro de ventas	Alto	80	2 días
ED-HU012	Seguimiento de ventas	Alto	80	2 días

6.4.4. Sprint 4

El Sprint 4 consiste en 7 días.

Sprint 4				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU014	Modificación y eliminación de ventas	Medio	60	1 día
ED-HU015	Listado de ventas con filtro	Medio	60	2 días
ED-HU013	Ver detalle de ventas por vendedor	Alto	80	2 días
ED-HU009	Página de acceso del administrador	Alto	90	2 días

6.4.5. Sprint 5

El Sprint 5 consiste en 7 días.

Sprint 5				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU016	Listado de ventas web con filtro	Medio	60	2 días
ED-HU010	Página de acceso de vendedor	Alto	90	2 días
ED-HU008	Creación de cuenta de usuarios	Alto	100	3 días

6.4.6. Sprint 6

El Sprint 6 consiste en 7 días.

Sprint 6				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU020	Notificación de creación de cuenta	Bajo	30	1 día
ED-HU021	Validación de credenciales	Bajo	30	1 día
ED-HU022	Recuperación de contraseña	Bajo	30	2 días
ED-HU023	Conteo de interacciones en la página web	Bajo	30	3 días

6.4.7. Sprint 7

El Sprint 7 consiste en 7 días.

Sprint 7				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU024	Registro de lista de contactos del vendedor	Bajo	25	1 día
ED-HU025	Búsqueda de contactos con filtro del vendedor	Bajo	25	1 día
ED-HU026	Eliminar registro de contacto del vendedor	Bajo	25	1 día
ED-HU027	Estado de contacto del vendedor	Bajo	25	1 día
ED-HU028	Conteo de estado	Bajo	25	3 días

6.4.8. Sprint 8

El Sprint 8 consiste en 7 días.

Sprint 8				
Código	Historia de usuario	Prioridad	Importancia	Tiempo estimado
ED-HU029	Visualizar lista de contactos desde el administrador	Bajo	25	1 día
ED-HU030	Registro de listado de contactos web	Bajo	20	2 días
ED-HU031	Búsqueda de contactos web con filtro	Bajo	20	1 día
ED-HU032	Estado del contacto web	Bajo	25	1 día
ED-HU033	Visualizar lista de contactos web desde el administrador	Bajo	20	1 día
ED-HU034	Conteo de estado web	Bajo	25	1 día

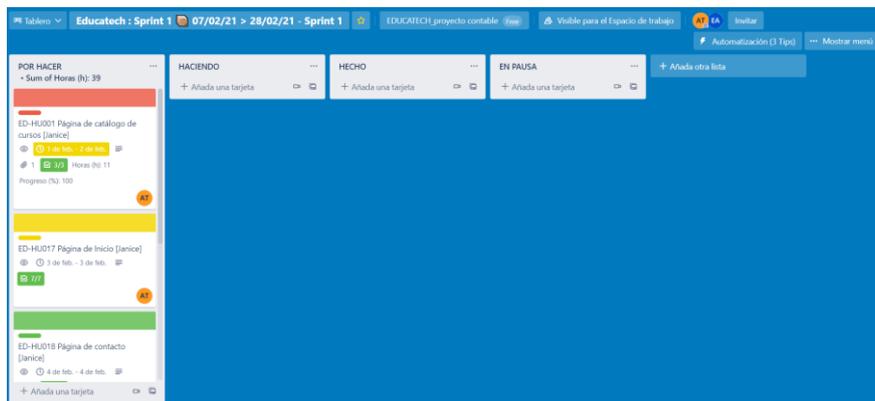
6.5. Sprint Backlog

6.5.1. Sprint 1

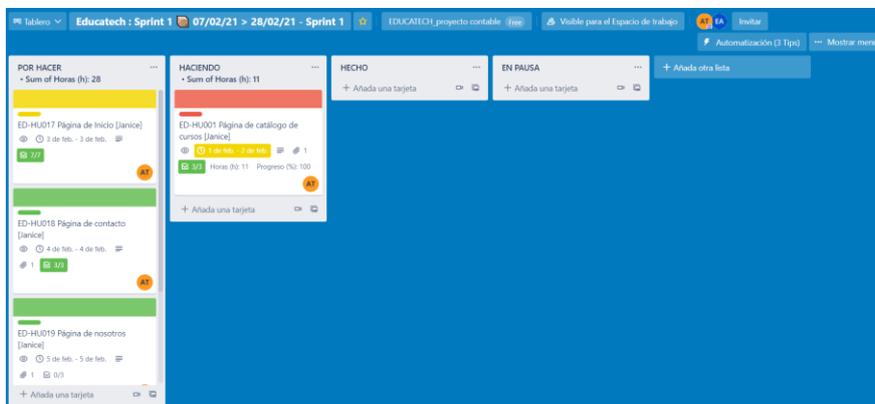
SPRINT	1
HISTORIA	ED-HU001 Página de catálogo de cursos
ROL	Usuario
DIA	1
DURACIÓN	2 días
FECHA	01-02-2021 – 02-02-2021
HORA	8:00 - 20:00

TABLERO AVANCE

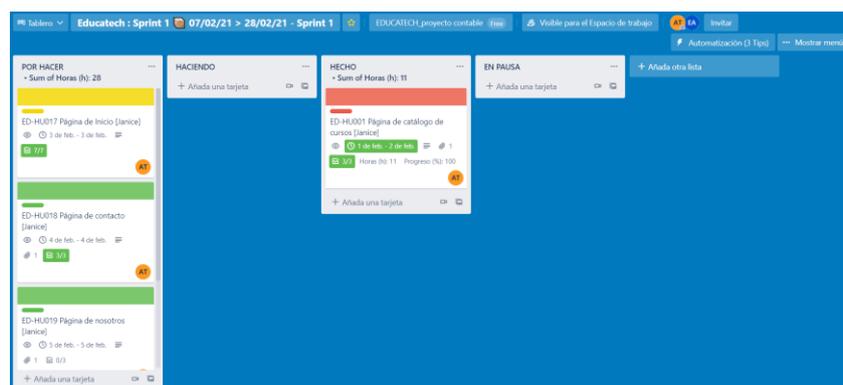
01-02-2021 | 8:00 am



02-02-2021 | 8:00 am



02-02-2021 | 8:00 pm



EVIDENCIA

EDUCATECH Inicio Cursos Nosotros Contacto Cuenta

Compra los mejores cursos y conviértete en el profesional que necesita el Perú!

NOMBRE DEL CURSO

Programa de Especialización en:
NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO

NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO

Prof Juan Pérez
★ 1000.00 SOLES

✓ En Carrito

¿CÓMO AFRONTAR UNA FISCALIZACIÓN DE LA SUNAT CON ÉXITO?
VERSION 3.0

FISCALIZACIÓN DE SUNAT

Prof Juan Pérez
★ 800.00 SOLES

Agregar al Carrito

CIERRE CONTABLE Y TRIBUTARIO 2020 DE LAS NIIF A LA TRIBUTACIÓN
100% PRÁCTICO

CIERRE CONTABLE Y TRIBUTARIO

Prof Juan Pérez
★ 600.00 SOLES

Agregar al Carrito

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO
DESDE CERO A EXPERTO

ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO

Prof Juan Pérez
★ 1200.00 SOLES

Agregar al Carrito

CURSO VIRTUAL
NIC 37 - NIC 38 - NIC 40

CURSO VIRTUAL
LIBROS DIARIO Y MAYOR

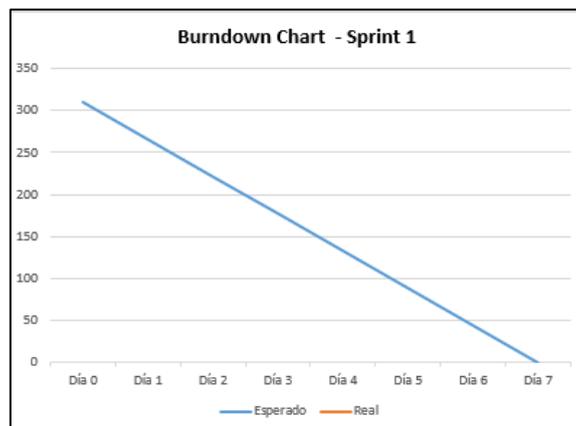
CURSO VIRTUAL
RÉGIMEN DE RETENCIONES DEL IGV

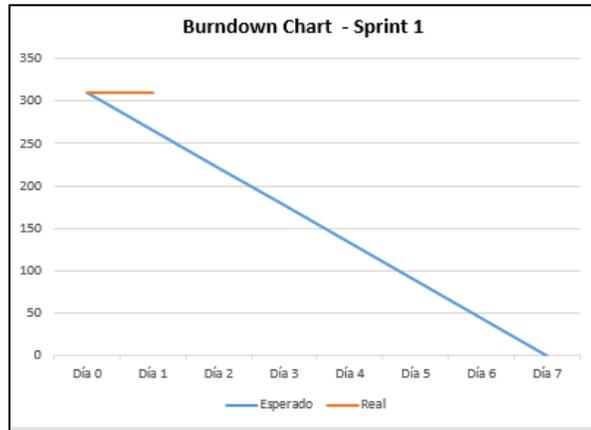
CURSO VIRTUAL
NIC 7 Y SU IMPACTO TRIBUTARIO

```
listCourse: DataCard[] = [];  
constructor(  
    private _formBuilder: FormBuilder,  
    private courseService: CourseService  
) {  
    this.form = this._formBuilder.group({  
        category: [1, Validators.required],  
        period: [1, Validators.required],  
    });  
    this.value = "";  
    this.searchCourse();  
}
```

BURNDOWN

01-02-2021 | 8:00 am

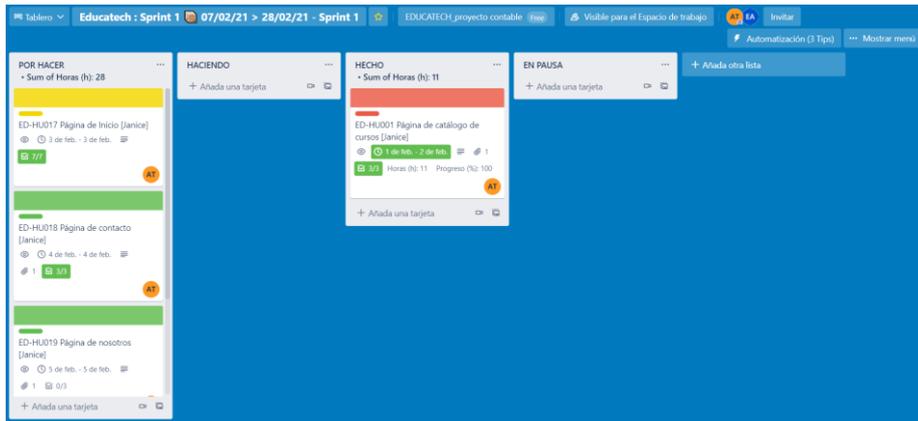




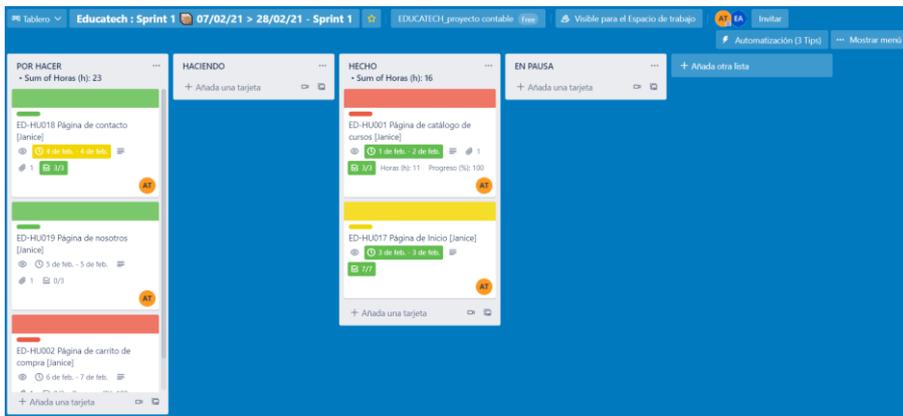
SPRINT	1
HISTORIA	ED-HU017 Página de inicio
ROL	Usuario
DIA	3
DURACIÓN	1 día
FECHA	03-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

03-02-2021 | 8:00 am



03-02-2021 | 8:00 pm



EVIDENCIA



EDUCATECH Inicio Cursos Nosotros Contacto Cuenta

Ventajas de Nuestros Cursos



Entrenamiento
Aprenderás de los Mejores Profesores del medio



Flexibilidad
Puedes estudiar en el momento que quieras y repetir una lección muchas veces



Certificado
Todos nuestros cursos te permiten preparar para certificaciones internacionales

EDUCATECH ACERCA DE OPERACIONES

Inicio Explorar Señales Mapa sitio

¡Hola! en qué puedo ayudarte 

```

<template>
  <div class="home">
    
    <HelloWorld :msg="msg"/>
  </div>
</template>

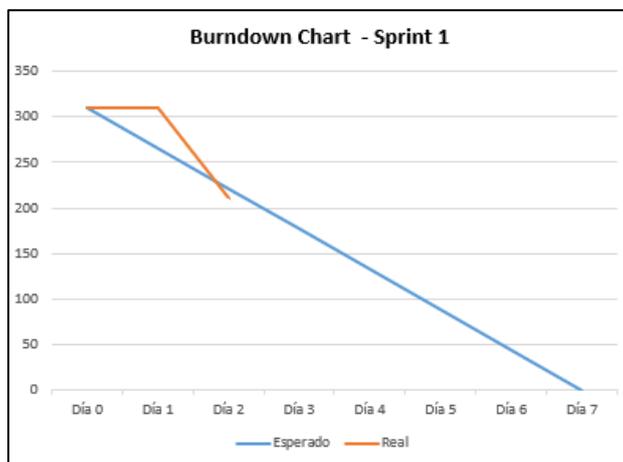
<script>
import HelloWorld from '@/components/HelloWorld.vue';

export default {
  data() {
    return {
      msg: 'cargando...',
    };
  },
  created() {
    console.log('Home created');
  },
  mounted() {
    console.log('Home mounted');
  },
  components: {
    HelloWorld,
  },
};
</script>

```

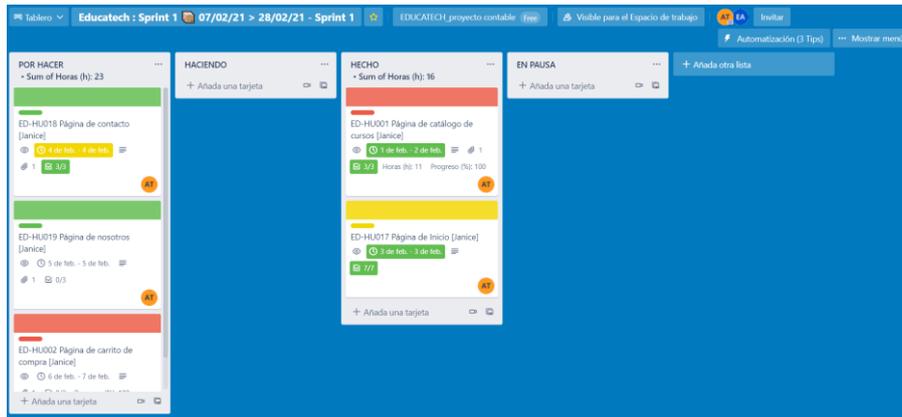
BURNDOWN

03-02-2021 | 8:00 am

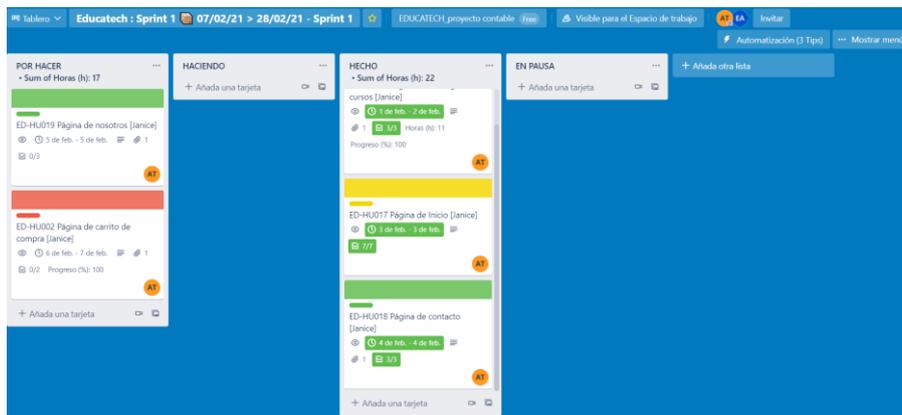


SPRINT	1
HISTORIA	ED-HU018 Página de Contacto
ROL	Usuario
DIA	4
DURACIÓN	1 día
FECHA	04-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

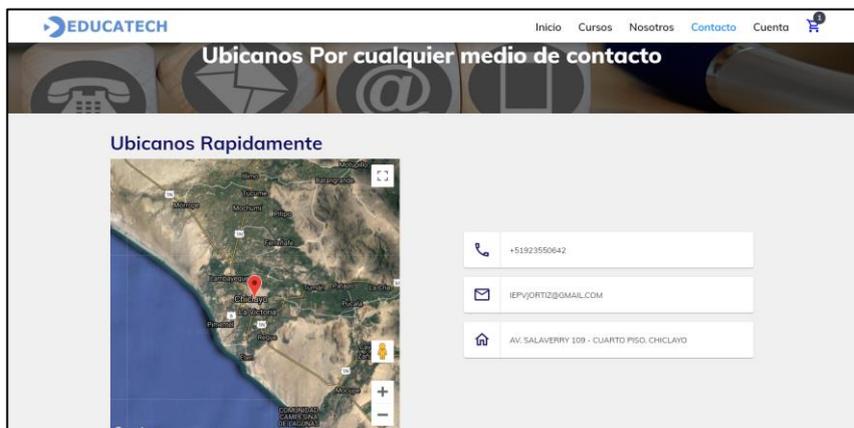
TABLERO AVANCE
04-02-2021 | 8:00 am



04-02-2021 | 8:00 pm



EVIDENCIA



```

create() {
  let create: CreateContactDto = <CreateContactDto>{
    ip: "",
    fullName: `${this.form.controls["name"].value} ${this.form.controls["surname"].value}`,
    email: this.form.controls["mail"].value,
    phone: this.form.controls["phone"].value,
    message: this.form.controls["message"].value,
  };

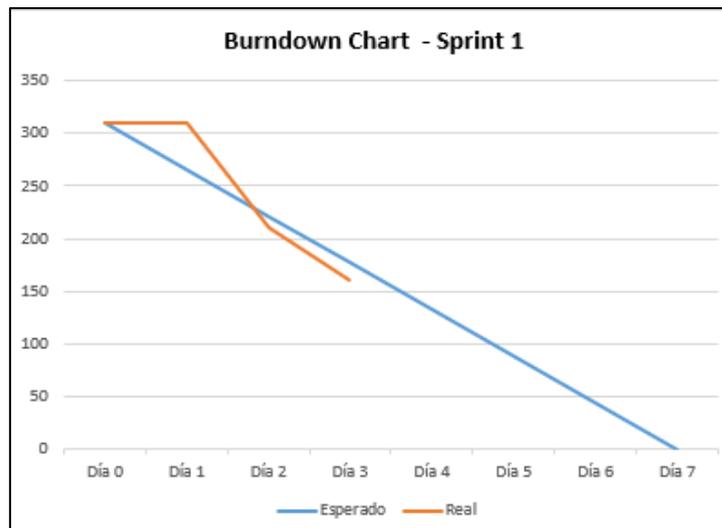
  if (!this.form.valid) {
    this.form.markAllAsTouched();
    return;
  }

  let dialog = this.utilService.openDialogLoading("Enviado...");
  this.ipService.getIPAddress().subscribe((res) => {
    create["ip"] = res["ip"];
    this.contactService.create(create).subscribe(
      (x) => {
        dialog.close(),
        this.utilService.callSnackBar(
          "Muchas Gracias, uno de nuestros vendedores lo contactará"
        );
      },
      (err) => {
        dialog.close(),
        this.utilService.callSnackBarError("No eres Tú Somos Nosotros");
      }
    );
  });
}

```

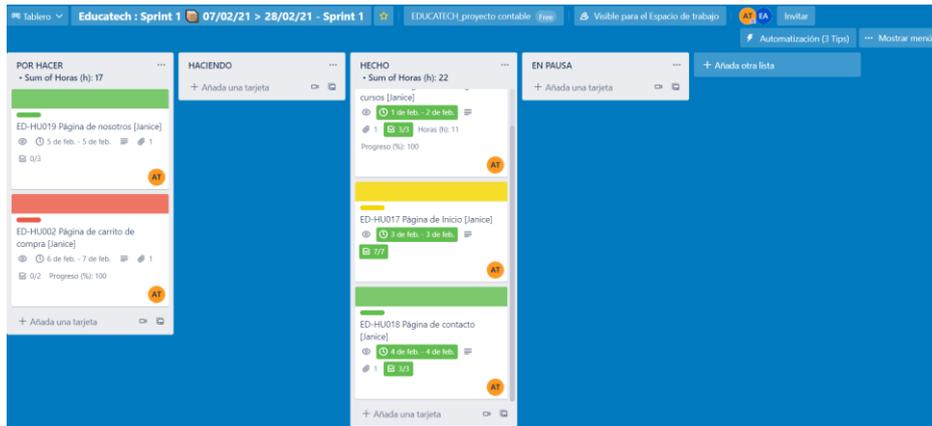
BURNDOWN

04-02-2021 | 8:00 am

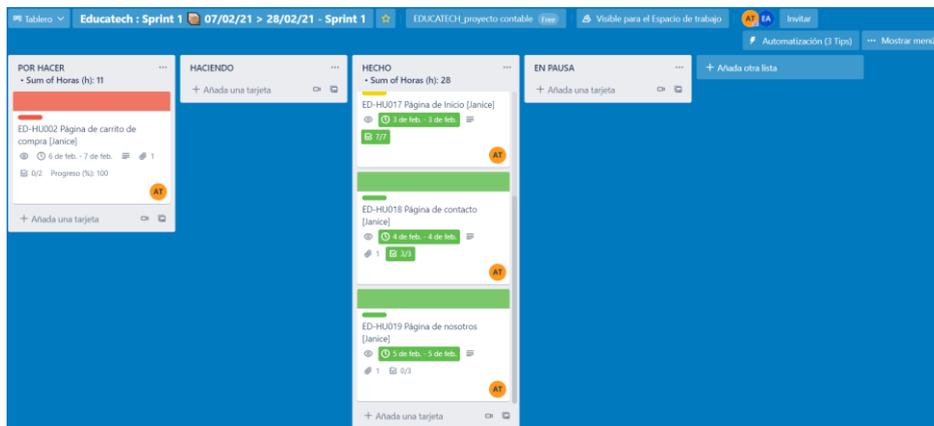


SPRINT	1
HISTORIA	ED-HU019 Pagina de Nosotros
ROL	Usuario
DIA	5
DURACIÓN	1 día
FECHA	05-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE
05-02-2021 | 8:00 am



05-02-2021 | 8:00 pm

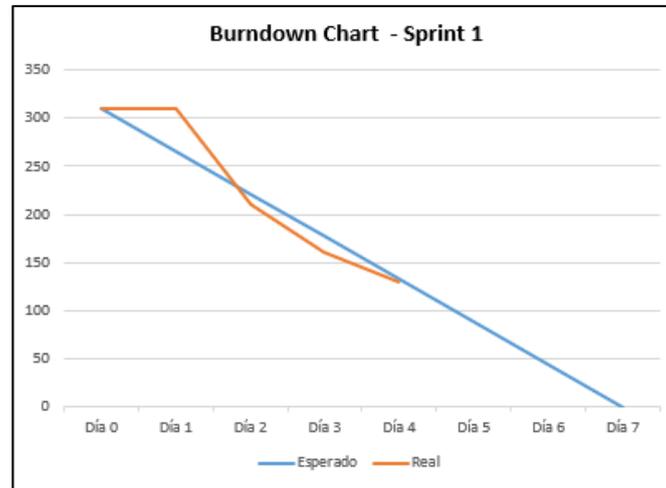


EVIDENCIA



BURNDOWN

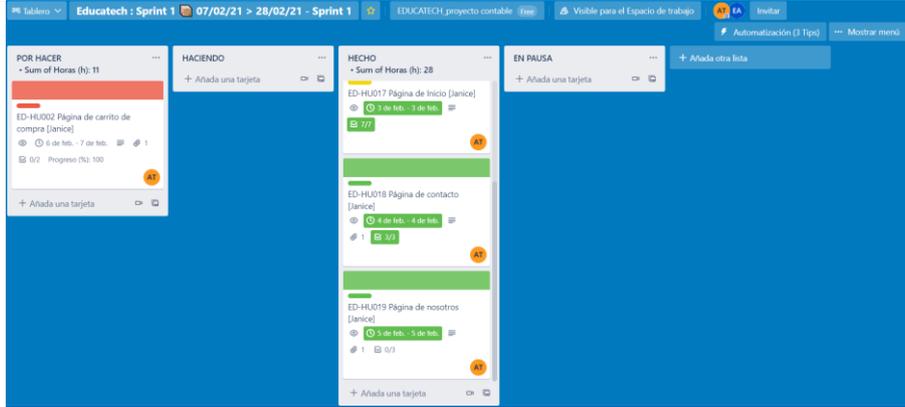
05-02-2021 | 8:00 am



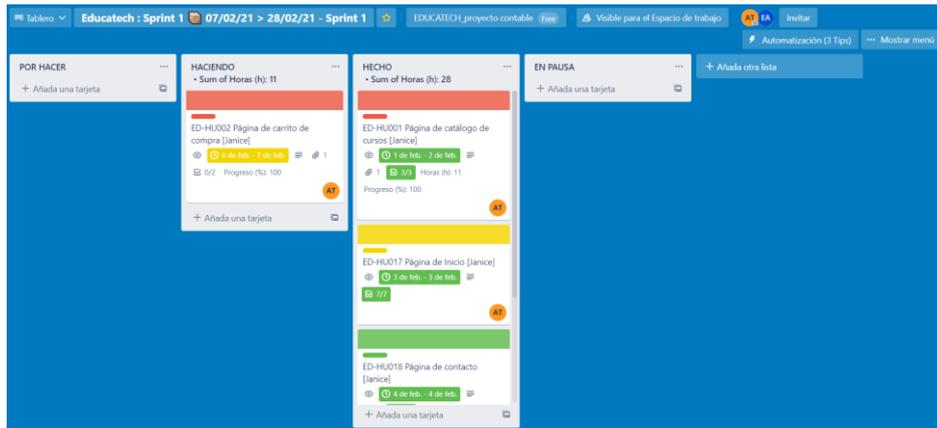
SPRINT	1
HISTORIA	ED-HU002 Página Carrito de Compra
ROL	Usuario
DIA	6
DURACIÓN	2 días
FECHA	06-02-2021 -07-02-2021
HORA	8:00 -20:00

TABLERO AVANCE

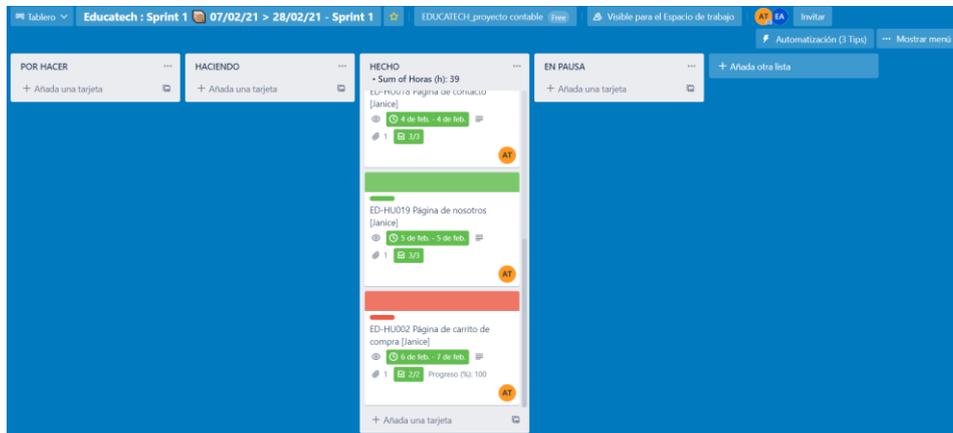
06-02-2021 | 8: 00 am



07-02-2021 | 8: 00 am



07-02-2021 | 8:00 pm



EVIDENCIA

The screenshot shows the EDUCATECH website home page. At the top, there is a navigation bar with links for Inicio, Cursos, Nosotros, Contacto, and Cuenta. Below the navigation bar, there are four course cards arranged in a row. Each card features a course title, a thumbnail image, the instructor's name (Prof Juan Pérez), and the price in SOLES. The first card is 'NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO' for 1000.00 SOLES. The second is '¿COMO AFRONTAR UNA FISCALIZACIÓN DE LA SUNAT CON ÉXITO? VERSION 3.0' for 800.00 SOLES. The third is 'CIERRE CONTABLE Y TRIBUTARIO 2020 DE LAS NIIF A LA TRIBUTACIÓN 100% PRÁCTICO' for 600.00 SOLES. The fourth is 'ESTADO DE FLUJOS DE EFECTIVO DESEMPLEADO A EJERCITO' for 1200.00 SOLES. Each card has an 'Agregar al Carrito' button. At the bottom center, there is a 'VER MÁS Q' button.

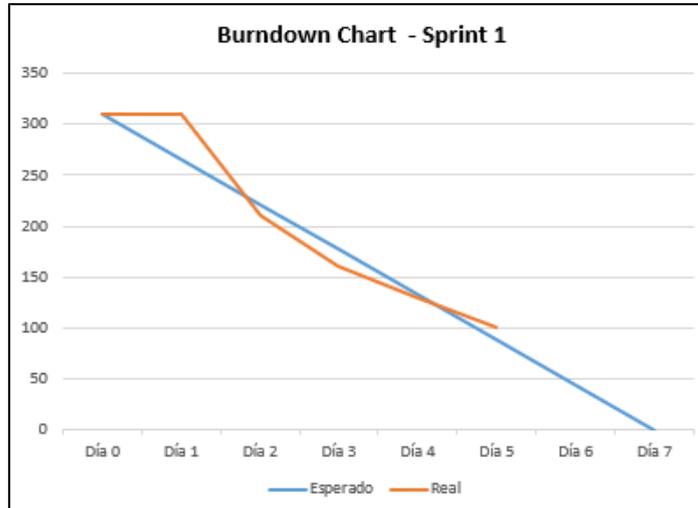
Carrito de Compra

The screenshot shows the shopping cart page. It features a single item card for 'NIIF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO' by Prof Juan Pérez, priced at 1000.00 SOLES. The item card includes a thumbnail image, the course title, the instructor's name, and an 'Eliminar' button. At the bottom right of the cart, the total amount is displayed as 'TOTAL 1000 SUELOS'.

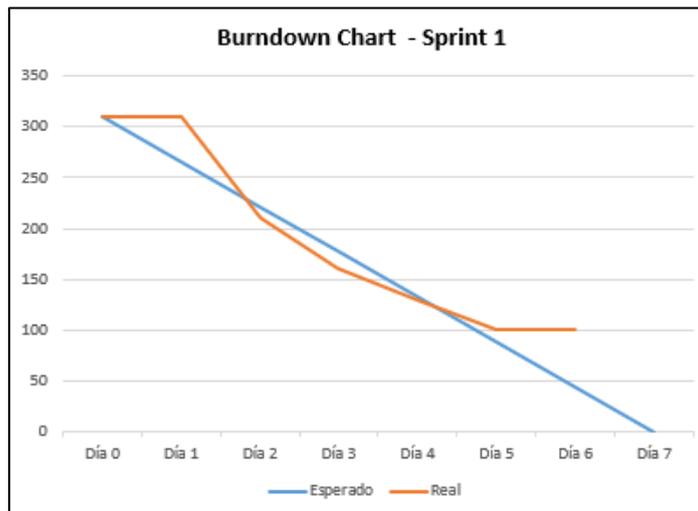
```
constructor(  
  private _formBuilder: FormBuilder,  
  private _matDialog: MatDialog,  
  private utilService: UtilService,  
  private communicationService: CommunicationComponentService,  
  private paymentService: PaymentHttpService,  
  private router: Router  
) {  
  this.form = this._formBuilder.group({  
    name: ["", Validators.required],  
  
    region: ["", Validators.required],  
    surname: ["", Validators.required],  
    phone: ["", Validators.required],  
    mail: ["", Validators.required],  
  });  
}  
dialogRef = undefined;  
openDialogPayStrider() {  
  this.dialogRef = this._matDialog.open(DialogPayStriderComponent, {  
    panelClass: ["my-dialog-m", "whith-close-24"],  
    data: { mountToPay: this.mountTotal },  
  });  
  
  this.dialogRef.componentInstance.successEmitter.subscribe((result) => {  
    this.paySale();  
  });  
}  
  
pay() {  
  console.log(this.form);  
  if (!this.form.valid) {  
    this.form.markAllAsTouched();  
    return;  
  }  
  this.finishBuy = true;  
  console.log("finishBuy", this.finishBuy);  
}
```

BURNDOWN

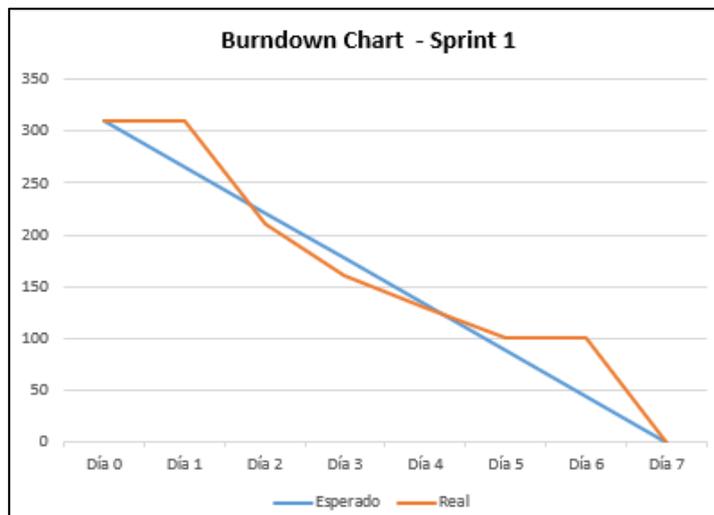
06-02-2021 | 8:00 am



07-02-2021 | 8:00 am



07-02-2021 | 8:00 pm

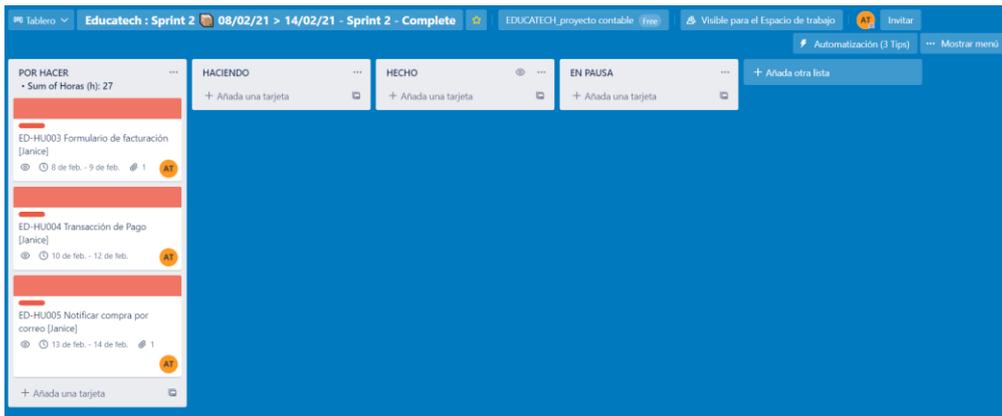


6.5.2. Sprint 2

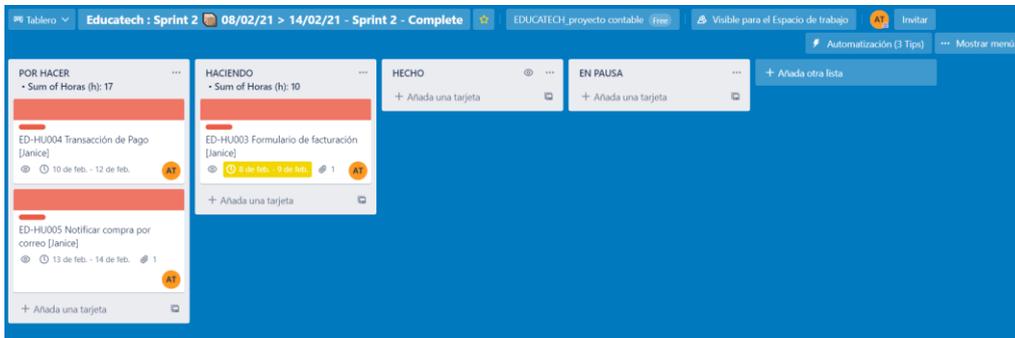
SPRINT	3
HISTORIA	ED-HU003 Formulario de facturación
ROL	Usuario
DIA	1 - 2
DURACIÓN	2 días
FECHA	08-02-2021 - 09-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

08-02-2021 | 8:00 am



09-02-2021 | 8:00 am



09-02-2021 | 8:00 pm



EVIDENCIA

Detalles de Facturación:

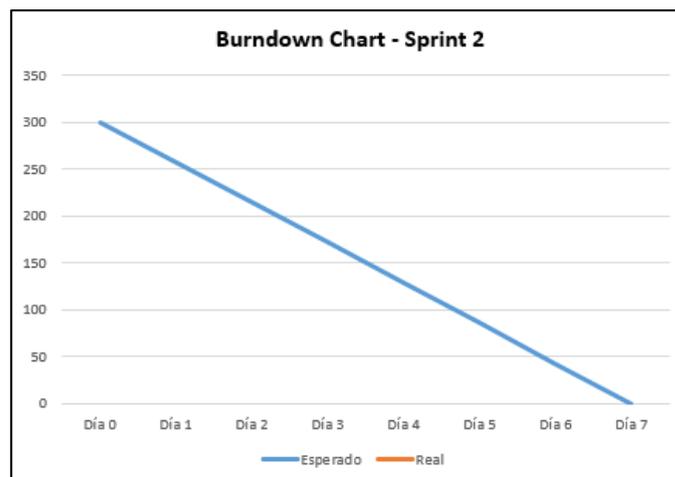
COMPRAR FINALIZAR 

```
let create = <PaymentRequestDto>{
  client: {
    email: this.form.controls["mail"].value,
    fullName: `${this.form.controls["name"].value} ${this.form.controls["surname"].value}`,
    lastNames: this.form.controls["surname"].value,

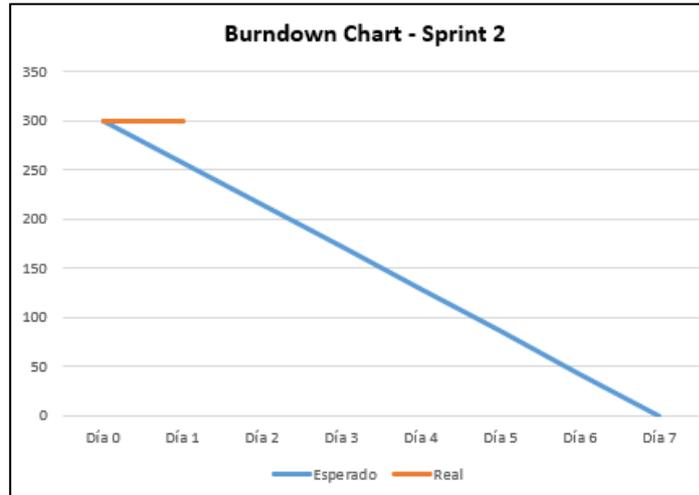
    names: this.form.controls["name"].value,
    place: this.form.controls["region"].value,
    phone: this.form.controls["phone"].value,
  },
  listPayment: listPayment,
  sale: <SaleDto>{
    total: this.mountTotal,
    coupon: "",
    discount: 0,
    from: "W",
    status: "1",
    subTotal: this.mountTotal,
  },
}
```

BURNDOWN

08-02-2021 | 8:00 am



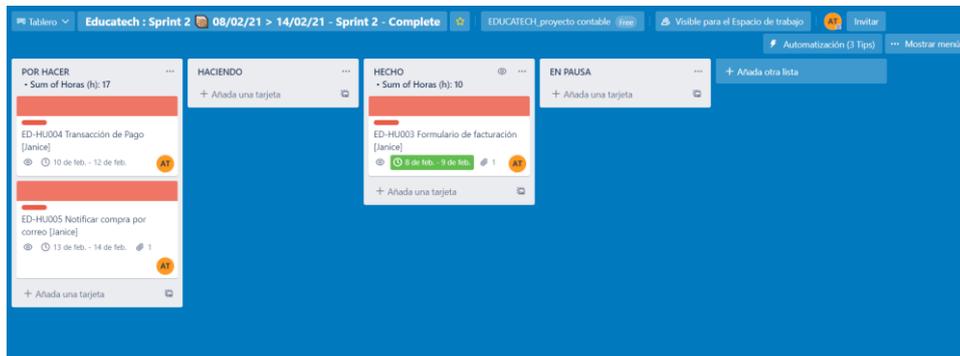
09-02-2021 | 8:00 am



SPRINT	2
HISTORIA	ED-HU004 Transacción de pago
ROL	Usuario
DIA	3 al 5
DURACIÓN	3 días
FECHA	10-02-2021 – 12-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

10-02-2021 | 8:00 am



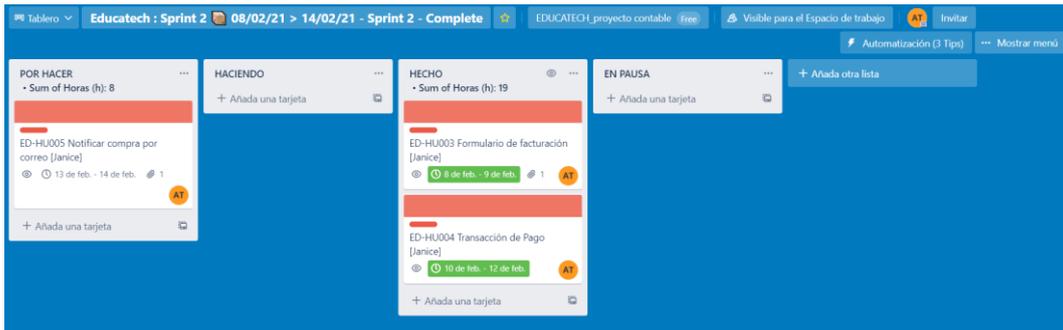
11-02-2021 | 8:00 am



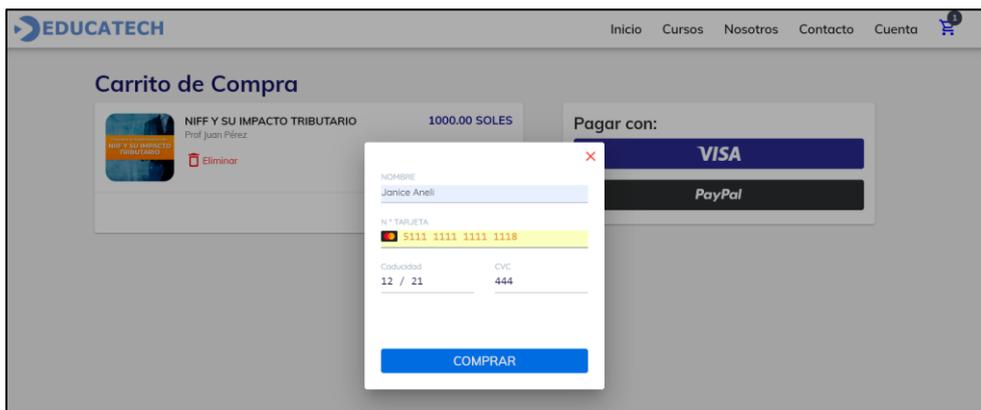
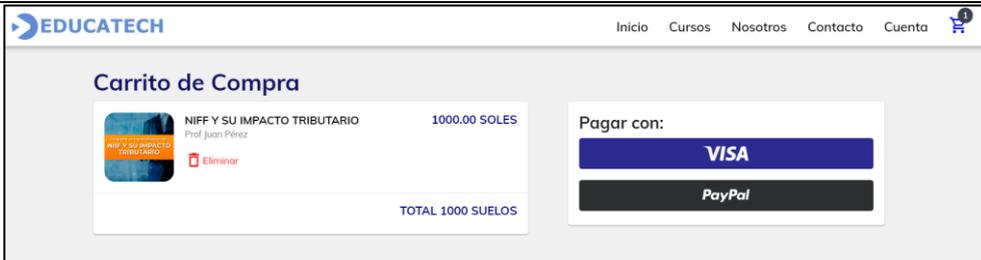
12-02-2021 | 8: 00 am



12-02-2021 | 8: 00 pm



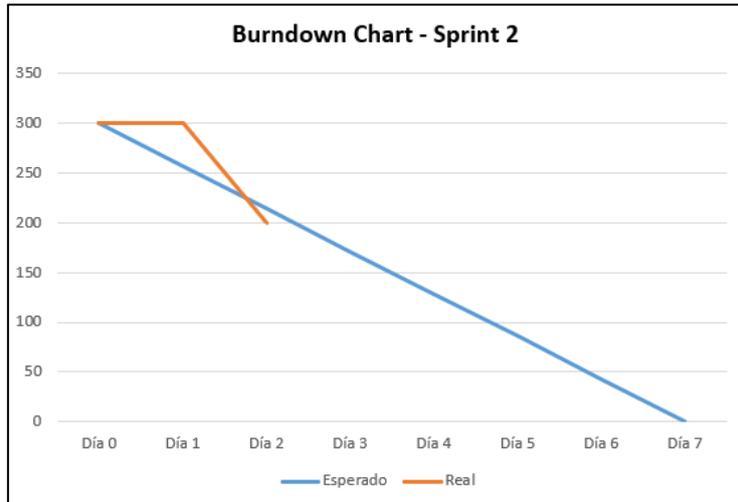
EVIDENCIA



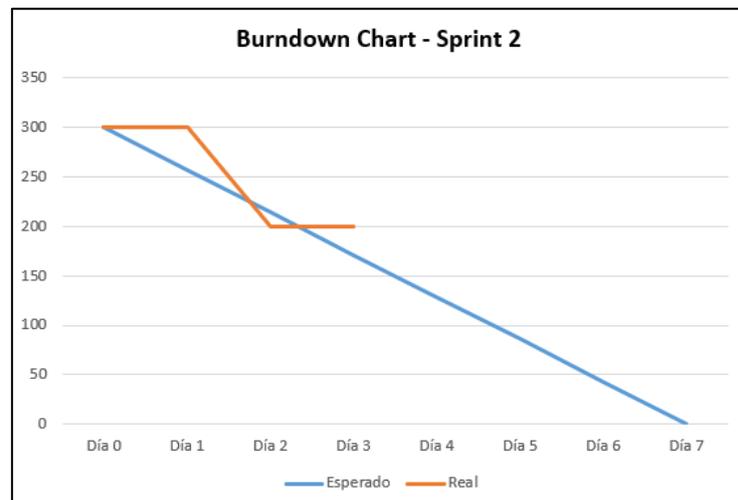
```
this.paymentService.paySale(create).subscribe((data) => {
  this.router.navigate(['`success`']);
  this.utilService.cleanKartBuy();
  this.communicationService.changeKart();
  console.log(data);
});
```

BURNDOWN

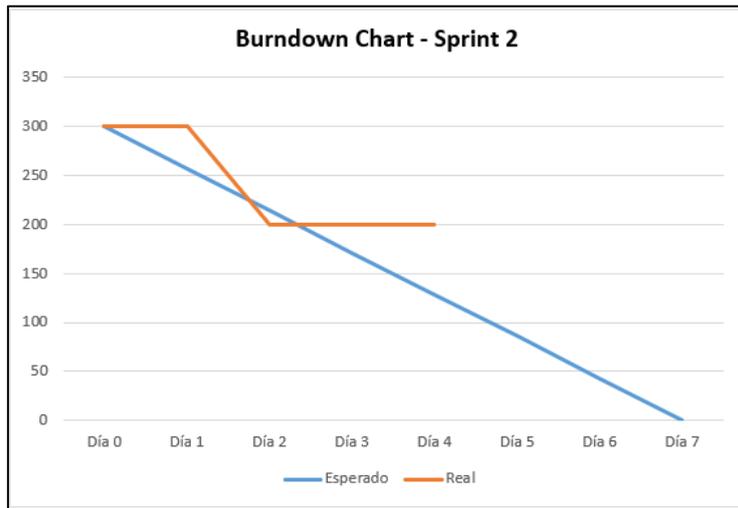
10-02-2021 | 8:00 am



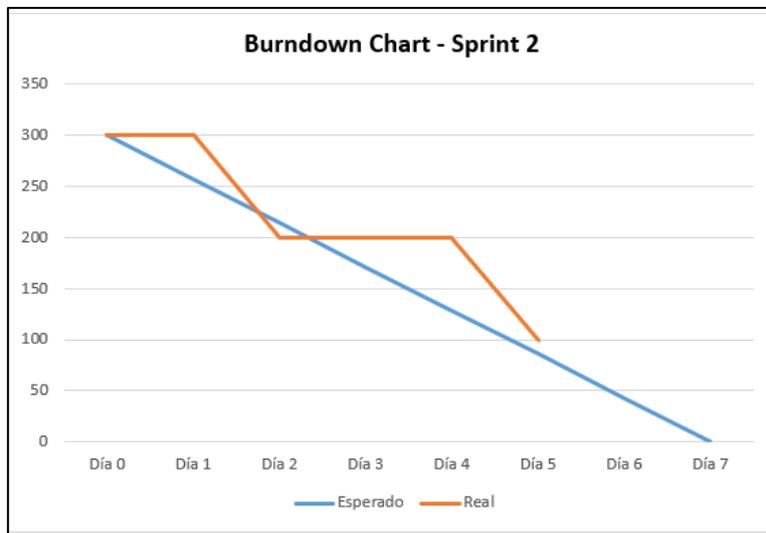
11-02-2021 | 8:00 am



12-02-2021 | 8:00 am



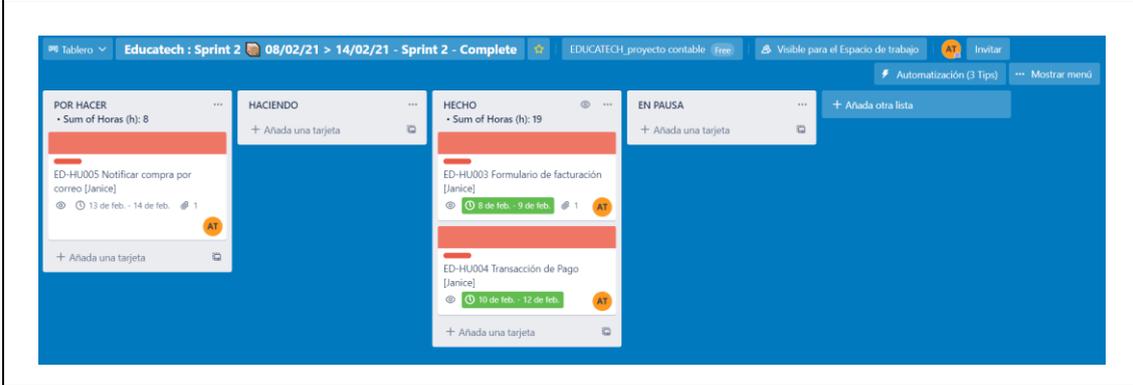
12-02-2021 | 8:00 pm



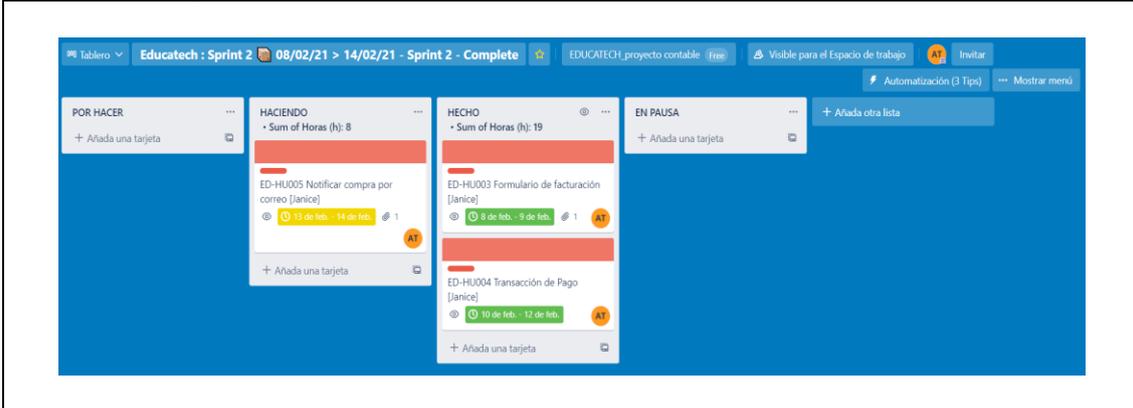
SPRINT	2
HISTORIA	ED-HU005 Notificar compra por correo
ROL	Usuario
DIA	5 y 6
DURACIÓN	2 días
FECHA	13-02-2021 – 14-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

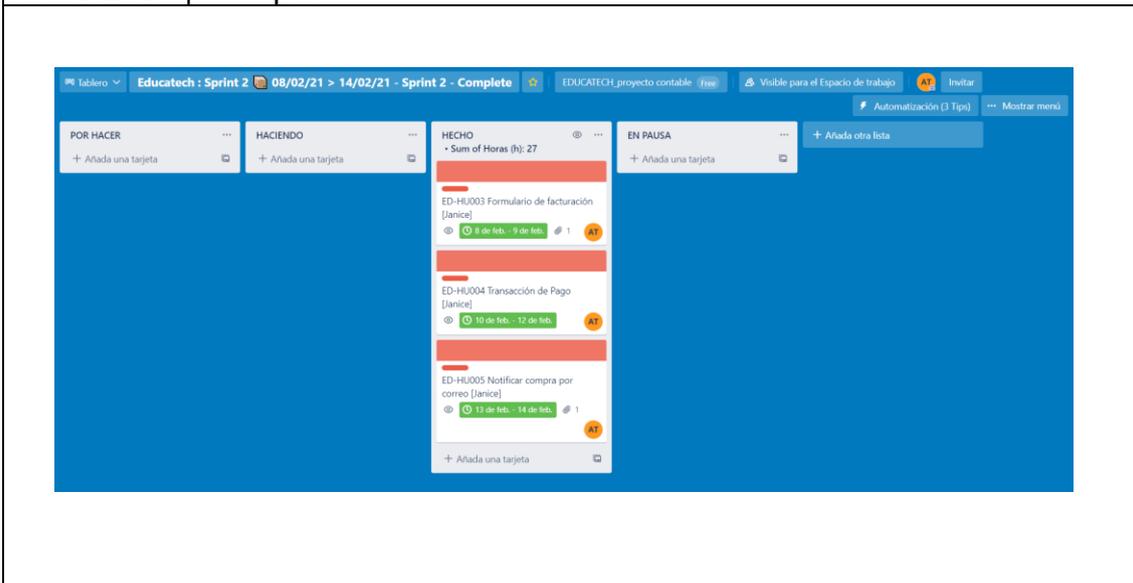
13-02-2021 | 8:00 am



14-02-2021 | 8:00 am



14-02-2021 | 8:00 pm



EVIDENCIA

Confirmación de Compra en Educatech 

tesoreriandra@gmail.com para mí 12:55 (hace 0 minutos) ☆ ↶ ⋮

Hola Janice Aneli Flores Torres

Solo para informarle que se ha generado su orden #0000114

	NIFF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO Prof. Juan Perez	1000 SOLES
	FISCALIZACIÓN DE SUNAT Prof. Juan Perez	800 SOLES
TOTAL		1800 SOLES

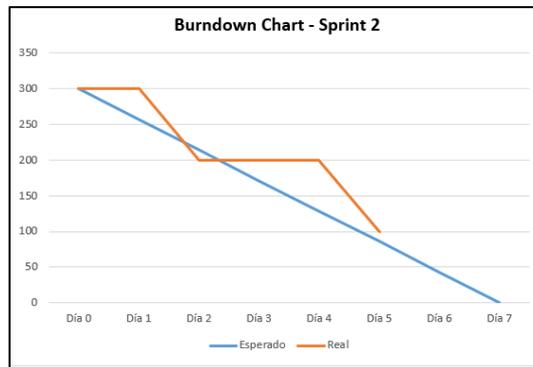
Educatech utiliza un sistema de gestión de aprendizaje (LMS) para administrar todos los cursos comprados en Educatech. Los datos se mantienen confidenciales y nunca se comparten con personas u organizaciones fuera de Educatech sin el consentimiento previo del estudiante. Entiendo que mi actividad del curso será recopilada y almacenada por Educatech.

Si se registra para clases en Educatech.com a través de un organismo gubernamental, una institución educativa externa o una iniciativa de capacitación empresarial privada, sus datos de LMS se compartirán con la institución pública o privada que coordina su oportunidad educativa en Educatech.com. Estoy comprando cursos de Educatech a través de un cupón proporcionado.

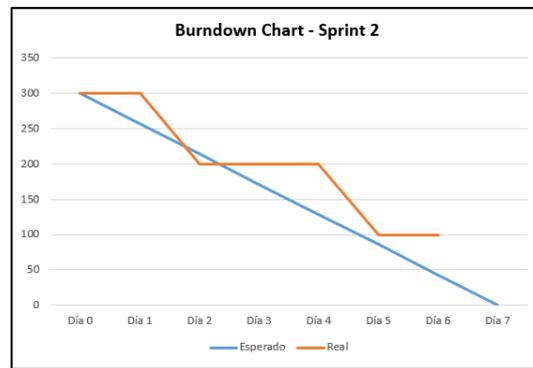
Teléfono y correo de consultas
986101213
tesoreriandra@gmail.com

BURNDOWN

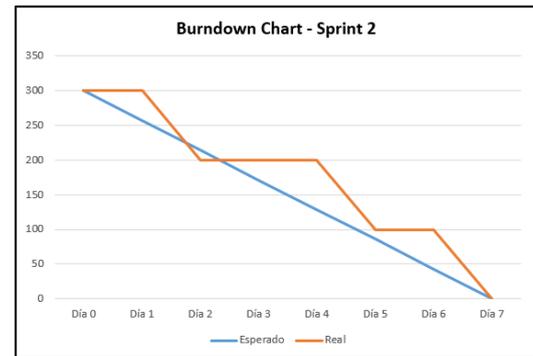
13-02-2021 | 8:00 am



14-02-2021 | 8:00 am



14-02-2021 | 8:00 pm

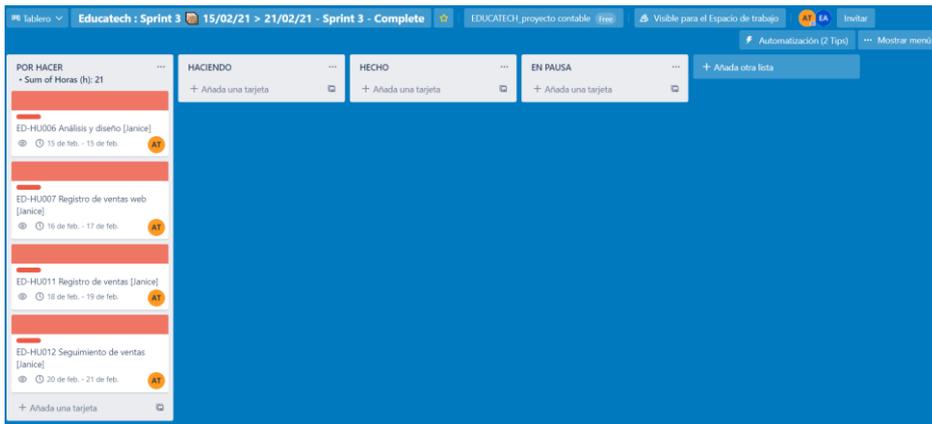


6.5.3. Sprint 3

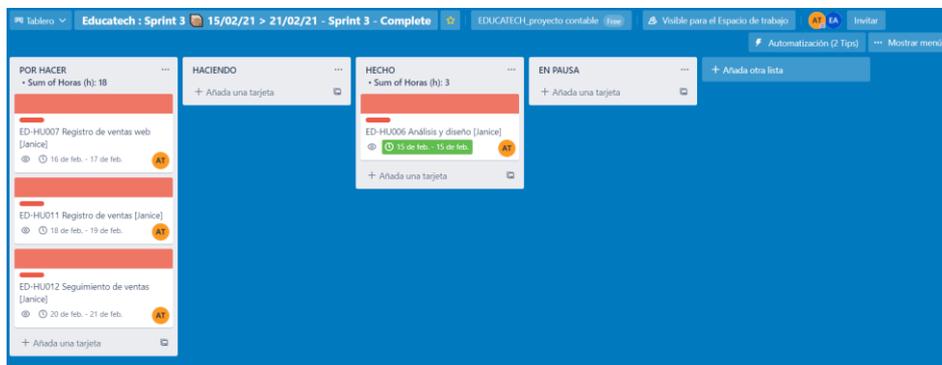
SPRINT	3
HISTORIA	ED-HU006 Análisis y diseño
ROL	Scrum Team
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	15-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

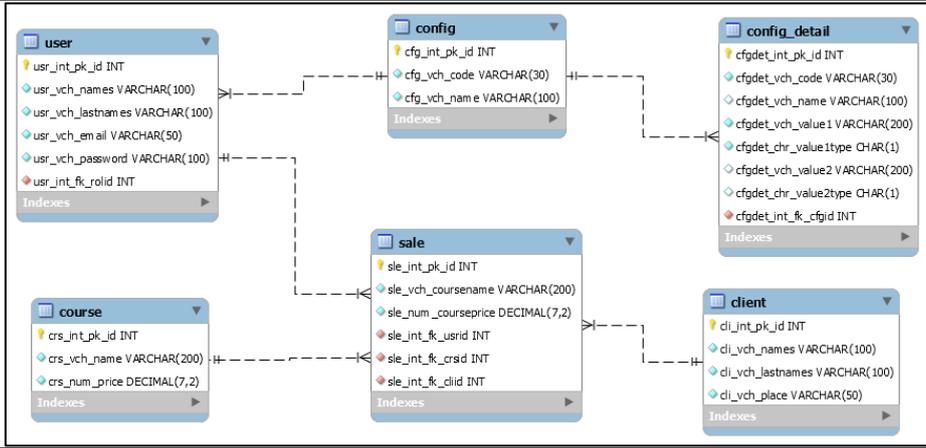
15-02-2021 | 8: 00 am



15-02-2021 | 8: 00 pm

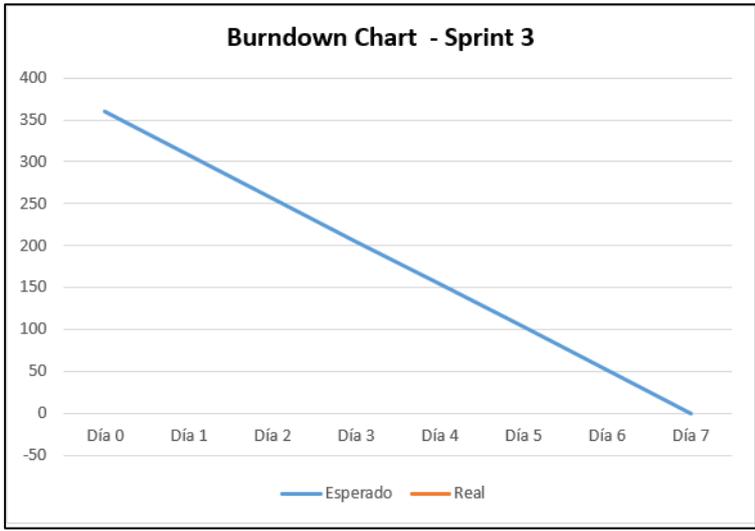


EVIDENCIA

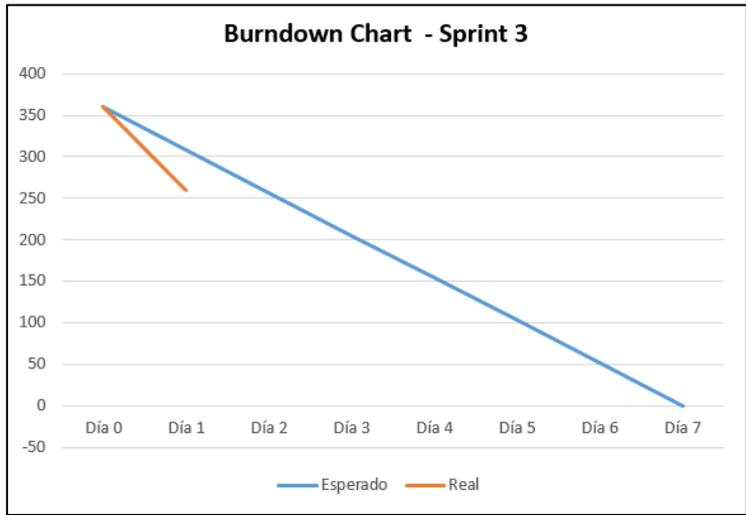


BURNDOWN

15-02-2021 | 8:00 am



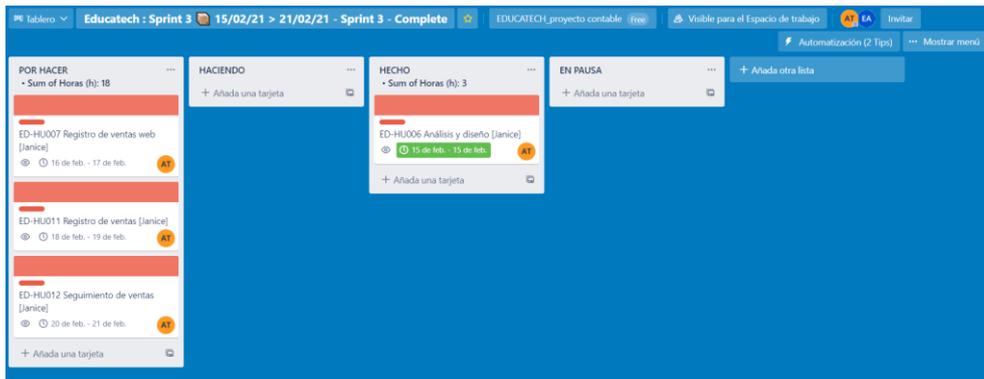
15-02-2021 | 8:00 pm



SPRINT	3
HISTORIA	ED-HU007 Registro de ventas web
ROL	Usuario
DIA	2-3
DURACIÓN	2 días
FECHA	16-02-2021 – 17-02-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE

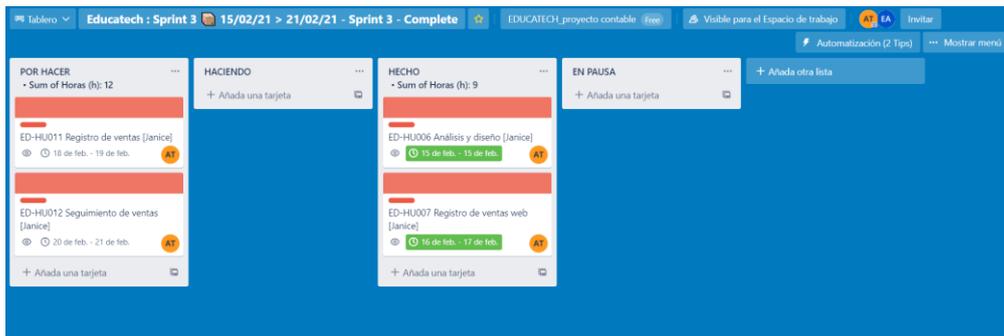
16-02-2021 | 8:00 am



17-02-2021 | 8:00 am



17-02-2021 | 8:00 pm



EVIDENCIA

Código	Cliente	Sede Cliente	Total	Fecha Venta	Acciones
27	Pepe Lozada	Lima	1000	25-04-2021 17:41:07	 
35	Janice Anelli Flores Torres	Lima	1000	03-06-2021 04:29:01	 
36	Dayanta Club	Lima	1000	13-06-2021 00:46:12	 
37	Janice Anelli Flores Torres	Lima	1000	19-06-2021 15:04:17	 
38	Janice Anelli Flores Torres	Lima	800	19-06-2021 15:10:37	 

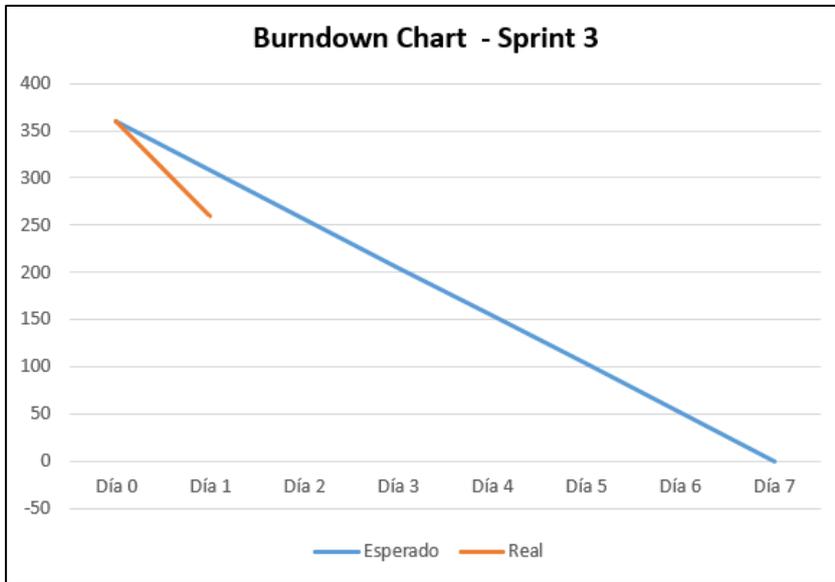
```

openSaleRegisterForm(item) {
  console.log('-- openSaleRegisterForm --');
  console.log(item);
  console.log('-- openNewSaleForm --');
  this.contact = item;
  this.saleFormDialogIsOpen = true;
},
},
computed: {
  ...mapGetters('users', ['user']),
},
created() {
  console.log('Contacts created');
},

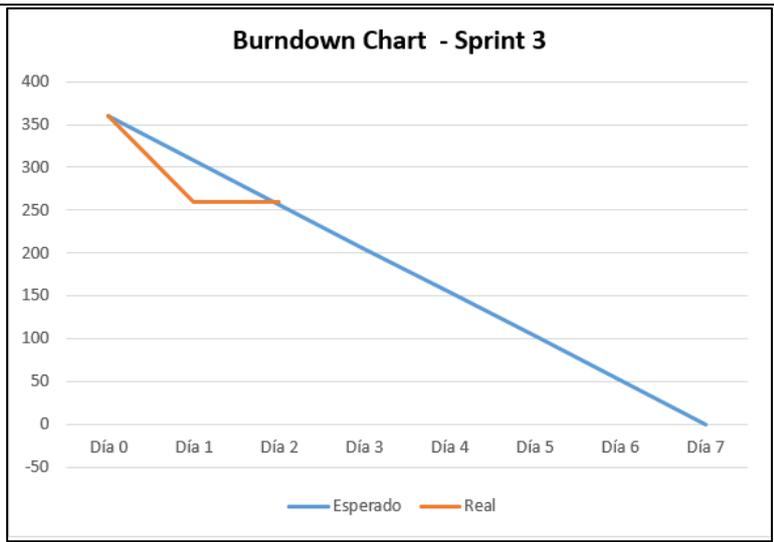
```

BURNDOWN

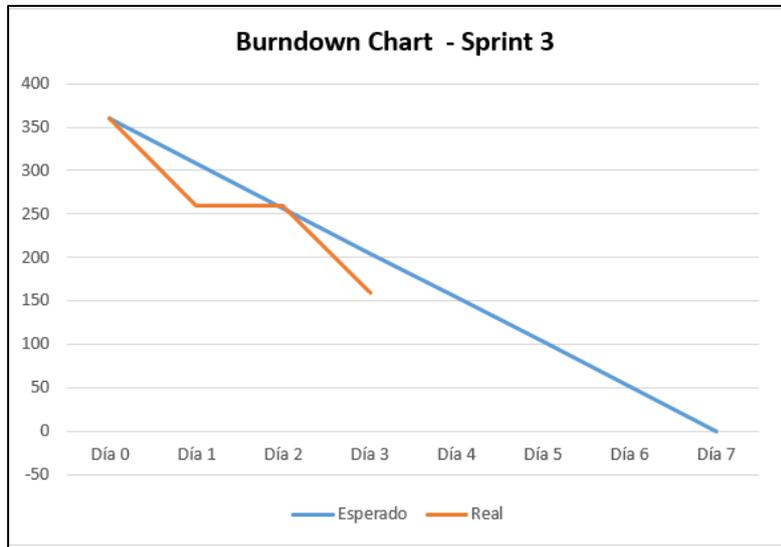
16-02-2021 | 8:00 am



17-02-2021 | 8:00 am



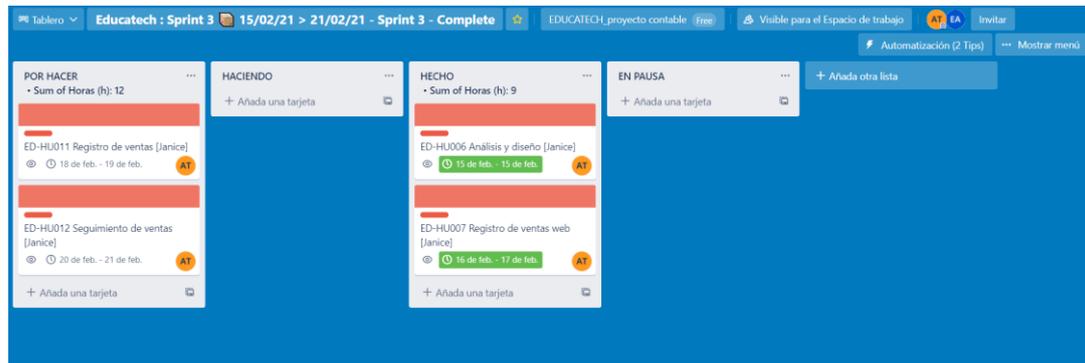
17-02-2021 | 8:00 pm



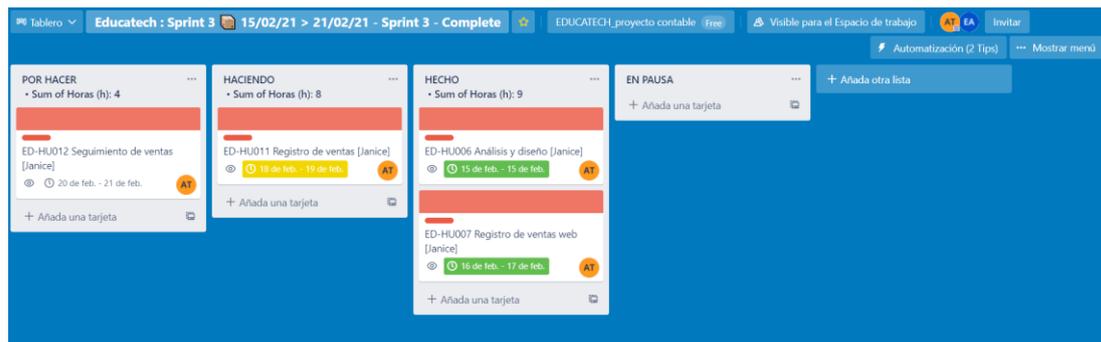
SPRINT	3
HISTORIA	ED-HU011 Registro de ventas
ROL	Vendedor
DIA	4-5
DURACIÓN	2 días
FECHA	18-02-2021 - 19-02-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE

18 de febrero | 8: 00 am



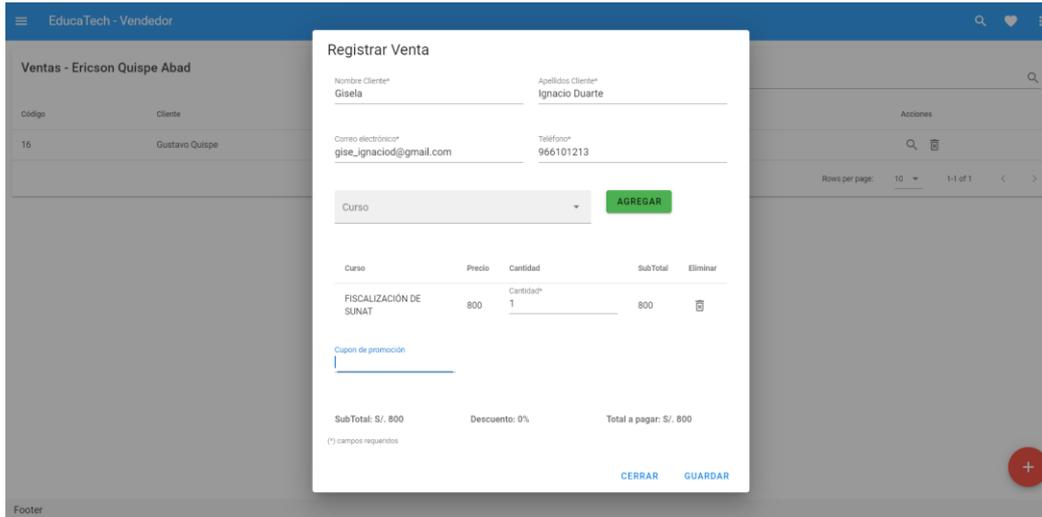
19 de febrero | 8: 00 am



19 de febrero | 8: 00 pm



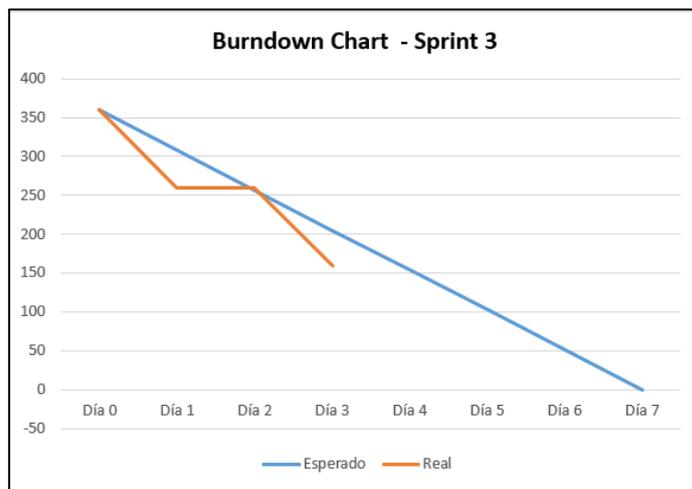
EVIDENCIA



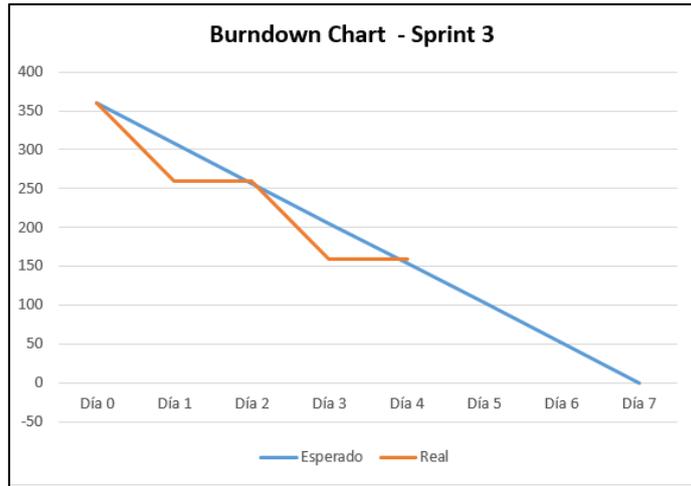
```
computed: {
  ...mapGetters('users', ['user']),
},
created() {
  console.log('Ventas created');
},
mounted() {
  console.log('sales mounted');
  const uri = window.location.href.split('?');
  const uri1 = uri[1];
  let userId = 0;
  if (uri1 && uri1.split('=').length > 1) {
    userId = parseInt(uri1.split('=')[1], 10);
  } else {
    userId = this.user.id;
  }
  this.callListSalesVendor(userId);
},
components: {
  'sale-form': SaleForm,
  'confirm-dialog': ConfirmDialog,
  loading: Loading,
},
};
```

BURNDOWN

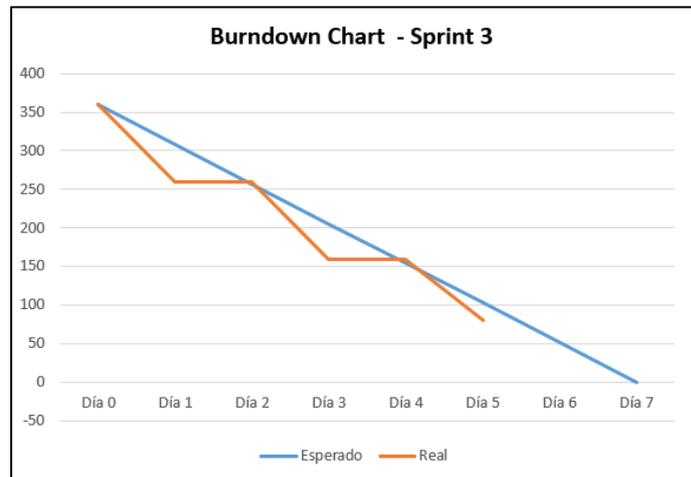
18 de febrero | 8: 00 am



19 de febrero | 8: 00 am



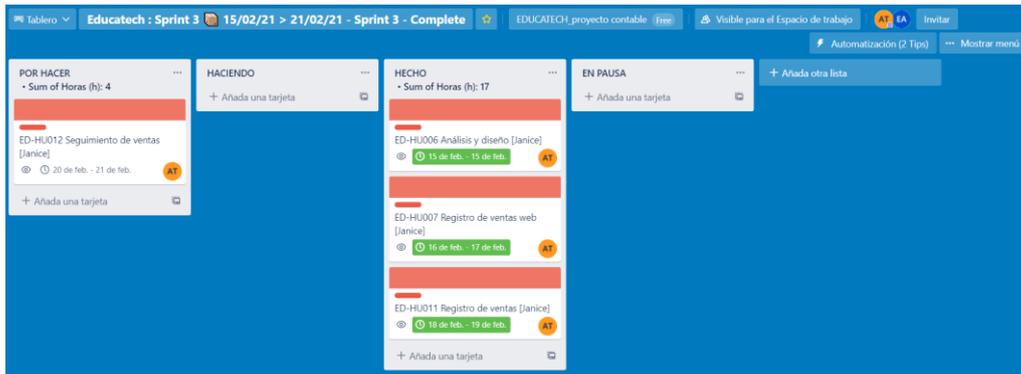
19 de febrero | 8: 00 pm



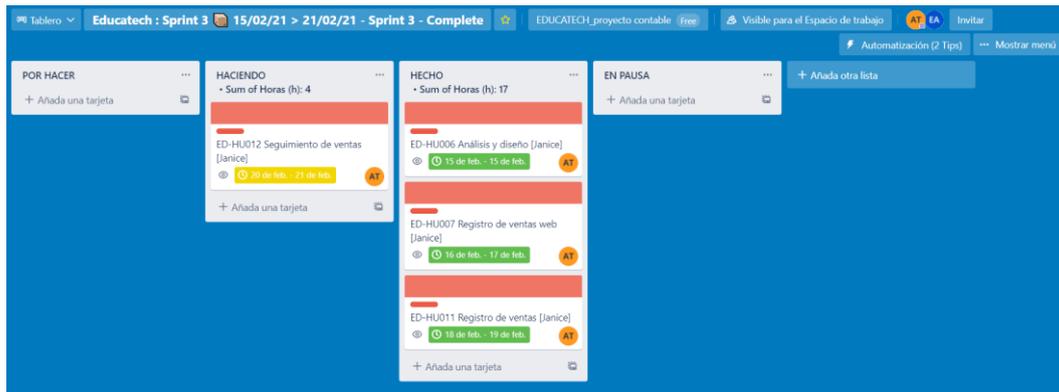
SPRINT	3
HISTORIA	ED-HU012 Seguimiento de ventas
ROL	Administrador
DIA	6 - 7
DURACIÓN	2 días
FECHA	20-02-2021 – 21-02-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE

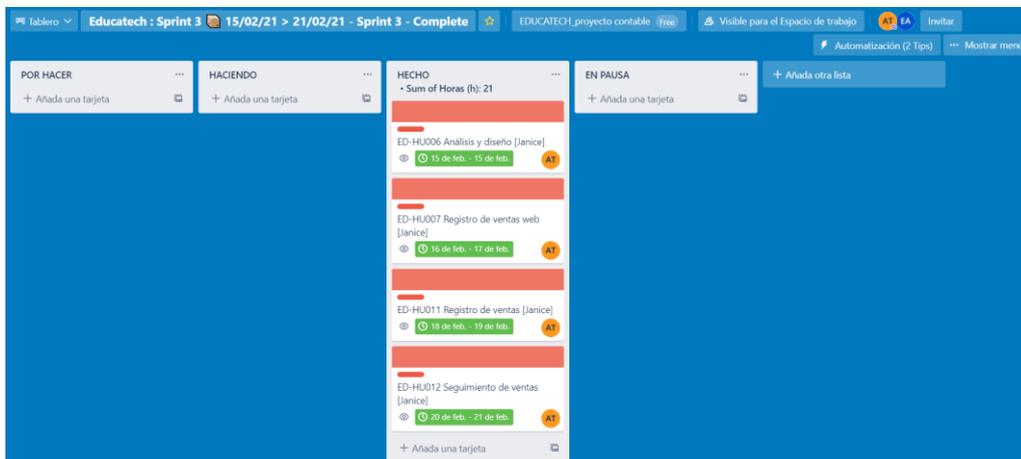
20 de febrero | 8: 00 am



21 de febrero | 8: 00 am



21 de febrero | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

EducaTech - Vendedor

Ventas - Ericson Quispe Abad

DESCARGAR

Search

Código	Cliente	Sede Cliente	Total	Fecha Venta	Acciones
16	Gustavo Quispe	Lima	1000	25-04-2021 00:45:01	🔍 🗑️
31	Carla Gonzales Saavedra	Lima	800	02-05-2021 23:27:02	🔍 🗑️
32	José Eduardo Evaristo Ramirez	Lima	1800	02-05-2021 23:27:54	🔍 🗑️
33	Valeria Emilia Santisteban Inoñan	Lima	1500	02-05-2021 23:29:02	🔍 🗑️

Rows per page: 10 1-4 of 4

EducaTech - Vendedor

Ventas - Ericson Quispe Abad

DESCARGAR

val

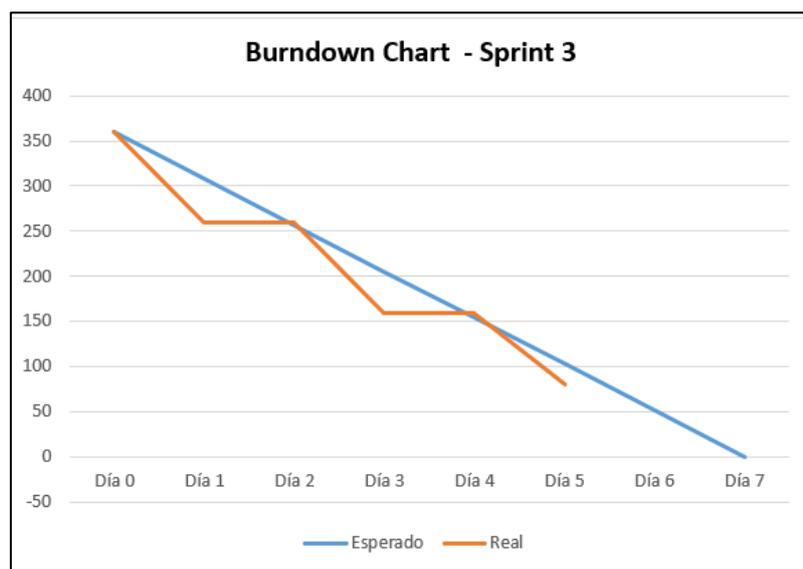
Código	Cliente	Sede Cliente	Total	Fecha Venta	Acciones
33	Valeria Emilia Santisteban Inoñan	Lima	1500	02-05-2021 23:29:02	🔍 🗑️

Rows per page: 10 1-1 of 1

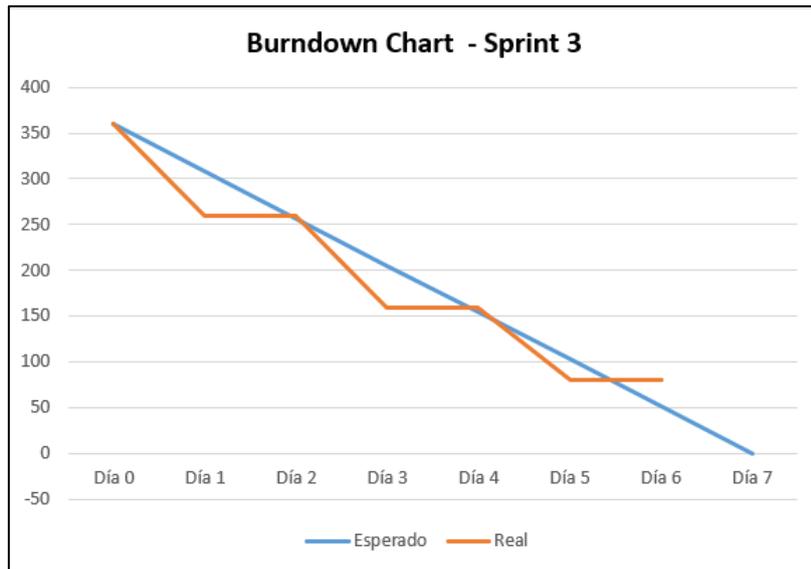
```
viewSale(sale) {
  console.log('-- viewSale --');
  this.sale = sale;
  if (this.user.rol.code === Constants.ROL.ADMIN) {
    this.actionSaleForm = this.actionsSaleForm.VIEW;
  } else {
    this.actionSaleForm = this.actionsSaleForm.EDIT;
  }
  this.saleFormDialogIsOpen = true;
},
```

BURNDOWN

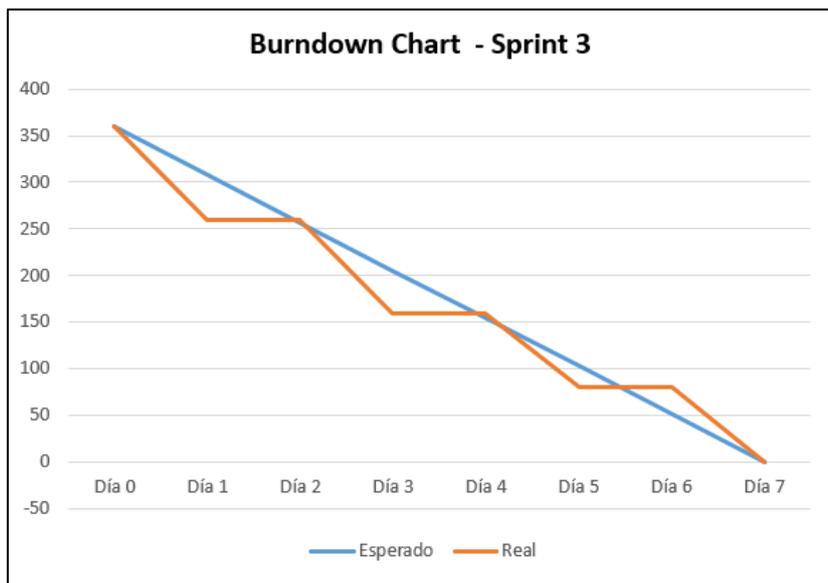
20 de febrero | 8: 00 am



21 de febrero | 8: 00 am

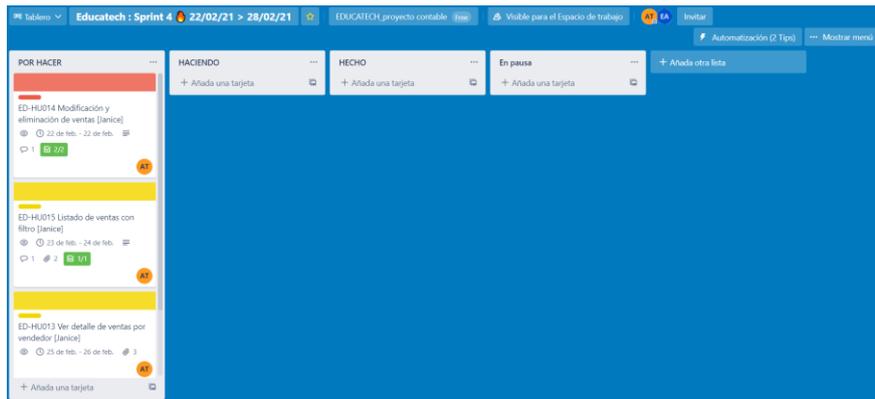


21 de febrero | 8: 00 pm

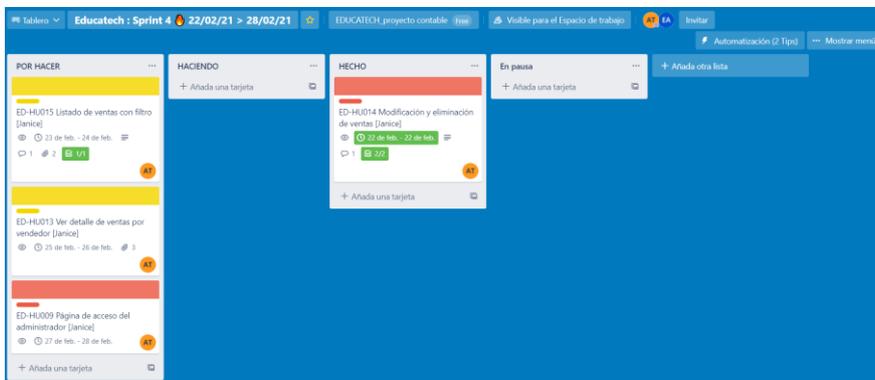


6.5.4. Sprint 4

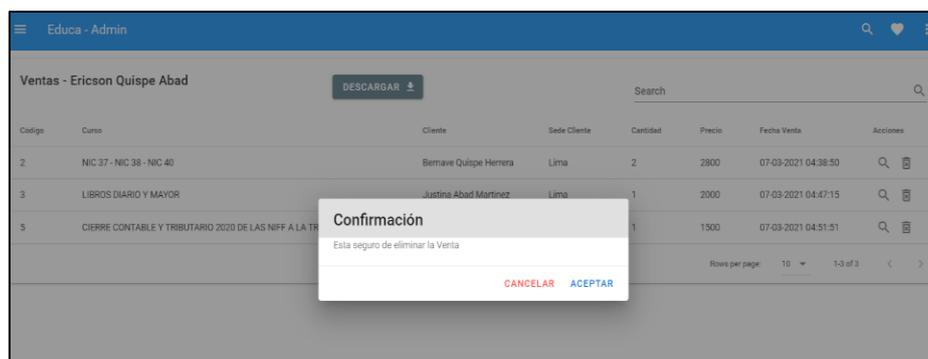
SPRINT	4
HISTORIA	Modificación y eliminación de venta
ROL	Vendedor
DIA	1 - 2
DURACIÓN	1 día
FECHA	22-02-2021
HORA	8:00 – 20:00
TABLERO AVANCE	
22 de febrero 8: 00 am	



22 de febrero | 8: 00 pm



EVIDENCIAS



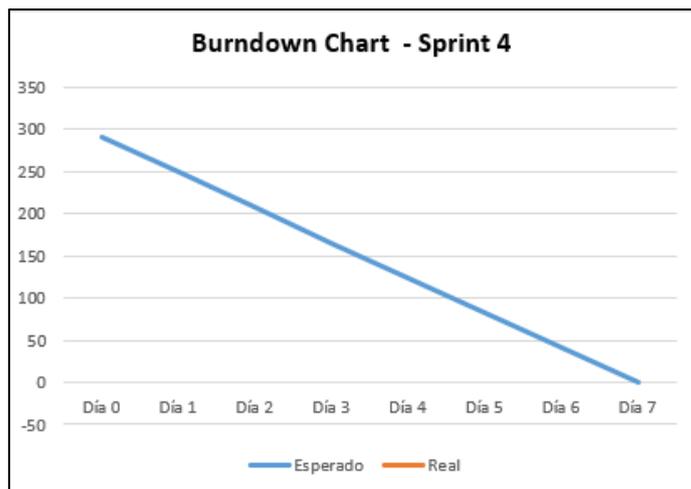
```

openDeleteSaleDialog(item) {
  console.log('-- openDeleteSaleDialog --');
  this.saleDelete = item;
  this.deleteSaleDialogIsOpen = true;
},
closeConfirmDialogReceived(data) {
  console.log('-- closeConfirmDialogReceived --');
  if (data.status === 'ACCEPT') {
    this.callDeleteSale();
  }
  this.deleteSaleDialogIsOpen = false;
},
callDeleteSale() {
  console.log('-- callDeleteSale --');
  this.loadingIsOpen = true;
  const sale = this.saleDelete;
  const $this = this;
  if (sale) {
    this.deleteSale({ id: sale.id })
      .then(() => {
        $this.saleDelete = null;
        this.callListSalesVendor(this.vendor.id);
      })
      .catch((err) => {
        // TODO: show alert error
        console.log(err);
      });
  }
}

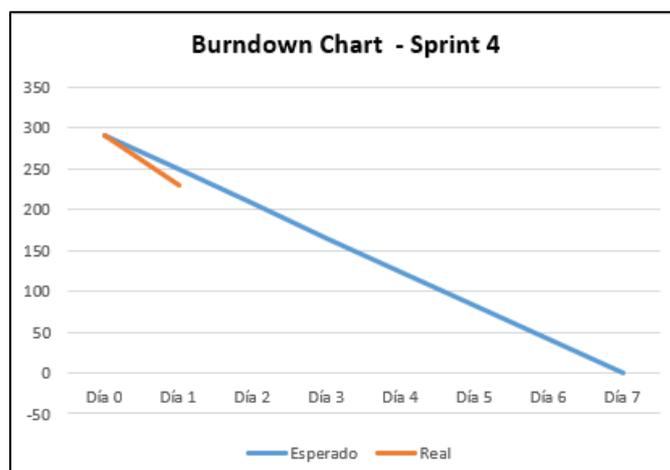
```

BURNDOWN

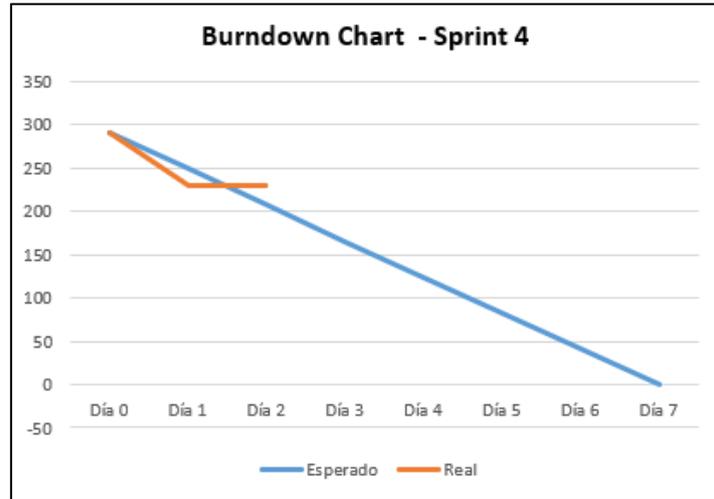
22 de febrero | 8: 00 am



23 de febrero | 8: 00 am

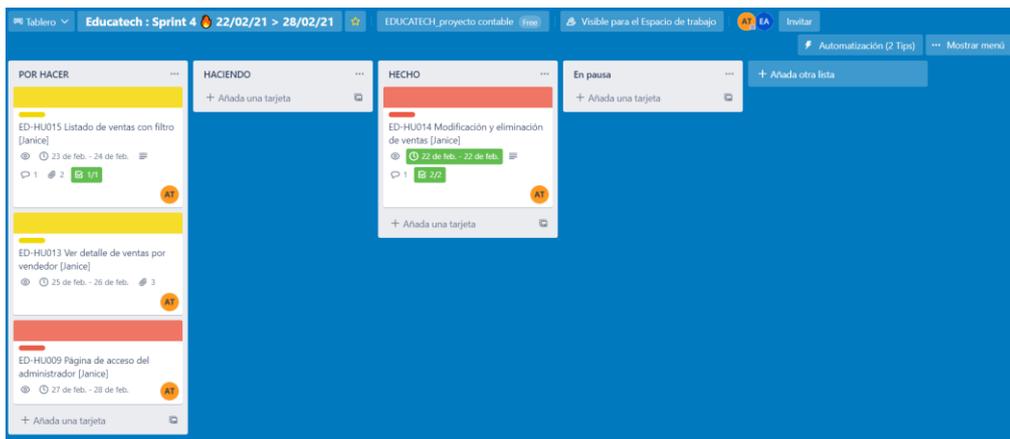


23 de febrero | 8: 00 pm



SPRINT	4
HISTORIA	Listado de ventas con filtro
ROL	Administrador
DIA	2 - 3
DURACIÓN	2 días
FECHA	23-02-2021 – 24-02-2021
HORA	8:00 – 21:00

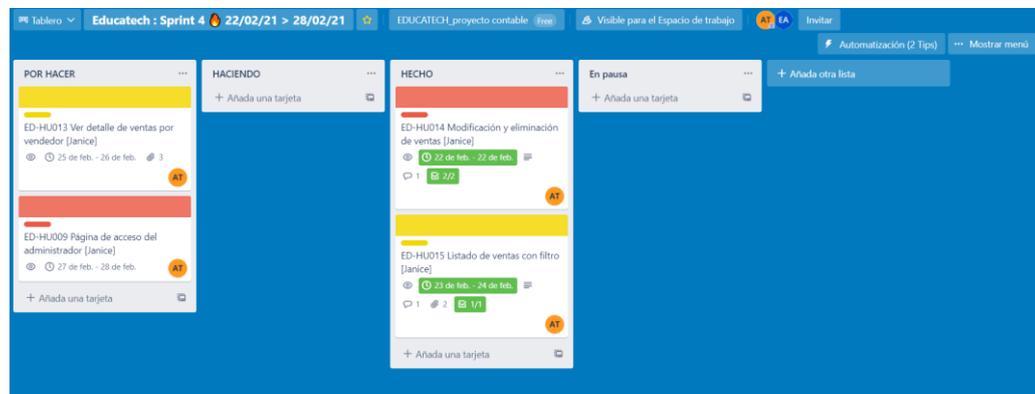
TABLERO AVANCE
23 de febrero | 8: 00 am



24 de febrero | 8: 00 am



24 de febrero | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

EducaTech - Admin

Vendedores

ID	Nombre y Apellidos	Sede	Email	Detalle
2	Ericson Quispe Abad	Lima	erluqadev@gmail.com	VER DETALLE
28	Gianfranco Mendoza	Lima	gmendoza@gmail.com	VER DETALLE
101	Daniela Darcourt	Chiclayo	ddarcourt@gmail.com	VER DETALLE
102	Amy Gutierrez	Chiclayo	amyg@gmail.com	VER DETALLE
103	Mily Martinez	Chiclayo	milym@gmail.com	VER DETALLE

Rows per page: 10 1-5 of 5

EducaTech - Admin

Vendedores

am

ID	Nombre y Apellidos	Sede	Email	Detalle
102	Amy Gutierrez	Chiclayo	amyg@gmail.com	VER DETALLE

Rows per page: 10 1-1 of 1

EducaTech - Admin

Vendedores

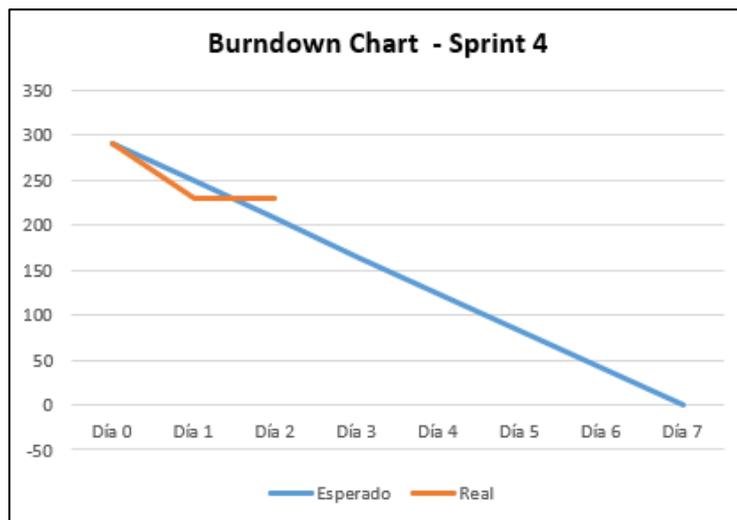
chicl

ID	Nombre y Apellidos	Sede	Email	Detalle
101	Daniela Darcourt	Chiclayo	ddarcourt@gmail.com	VER DETALLE
102	Amy Gutierrez	Chiclayo	amyg@gmail.com	VER DETALLE
103	Mily Martinez	Chiclayo	milym@gmail.com	VER DETALLE

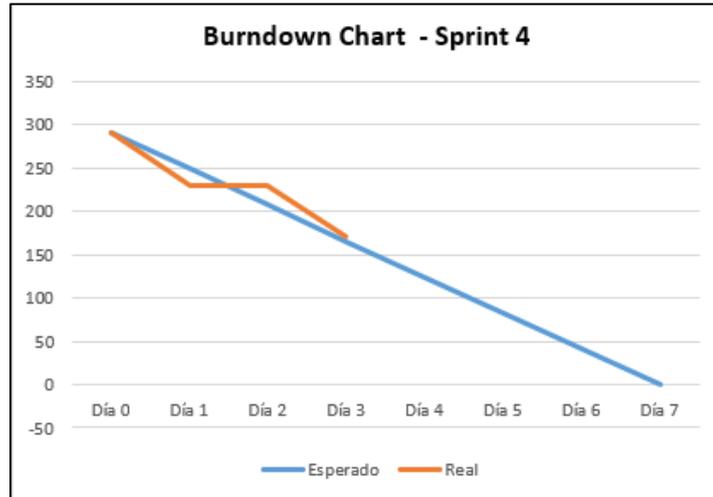
Rows per page: 10 1-3 of 3

BURNDOWN

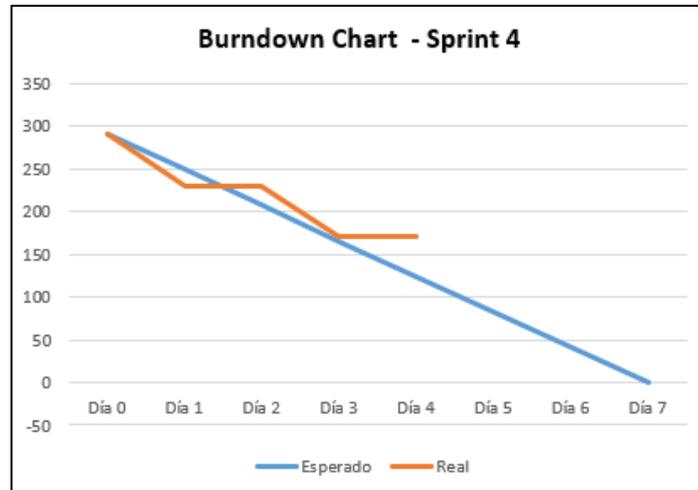
24 de febrero | 8: 00 am



25 de febrero | 8: 00 am

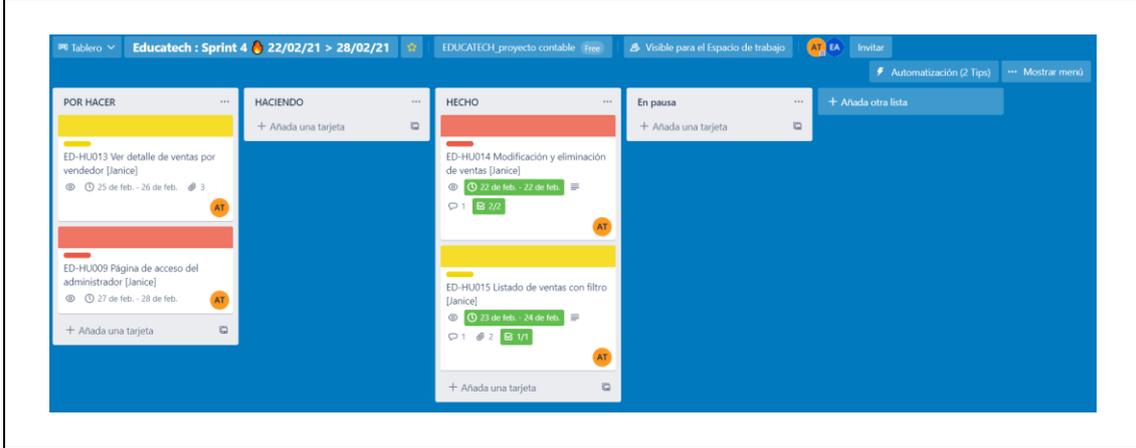


25 de febrero | 8: 00 pm

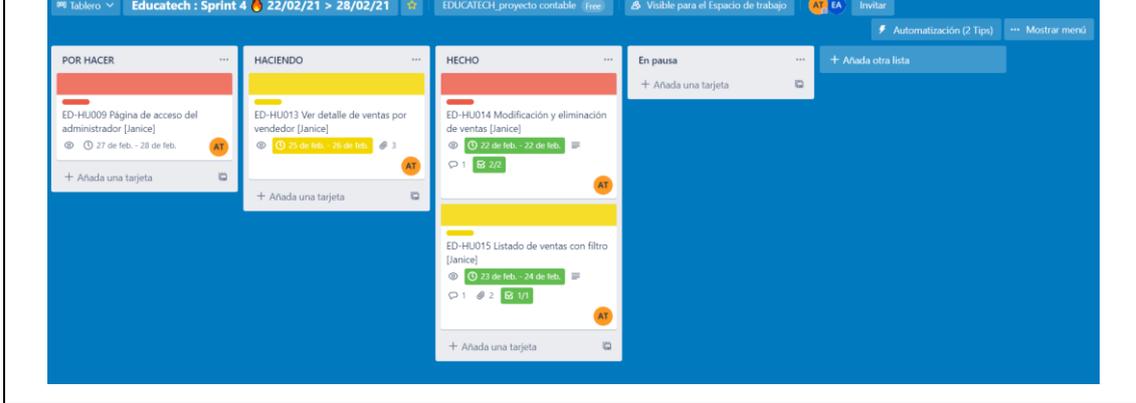


SPRINT	4
HISTORIA	Ver detalle de ventas
ROL	Administrador
DIA	4 - 5
DURACIÓN	2 días
FECHA	25-02-2021 – 26-02-2021
HORA	8:00 – 21:00

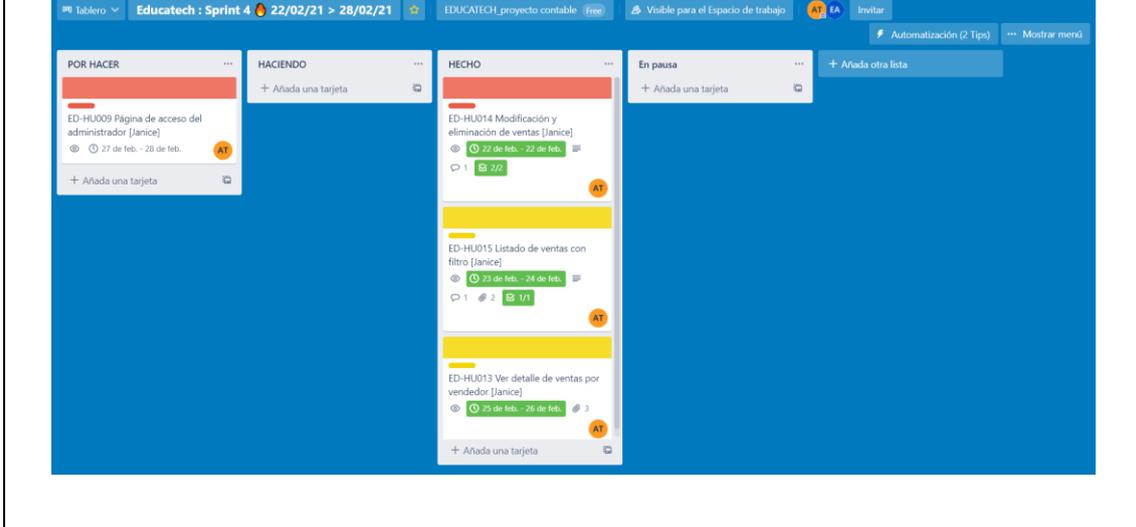
TABLERO AVANCE
25 de febrero | 8: 00 am



26 de febrero | 8: 00 am



26 de febrero | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

EducaTech - Admin

Vendedores

Search

ID	Nombre y Apellidos	Sede	Email	Detalle
2	Ericson Quispe Abad	Lima	eriquadev@gmail.com	VER DETALLE
28	Gianfranco Mendoza	Lima	gmendoza@gmail.com	VER DETALLE
101	Daniela Darcourt	Chiclayo	ddarcourt@gmail.com	VER DETALLE
102	Amy Gutierrez	Chiclayo	amyg@gmail.com	VER DETALLE
103	Mily Martinez	Chiclayo	milym@gmail.com	VER DETALLE

Rows per page: 10 1-5 of 5

Registrar Venta

Nombre Cliente* Pedro Apellidos Cliente* Rodriguez

Correo electrónico* pedro@gmail.com Teléfono* 987456321

Curso

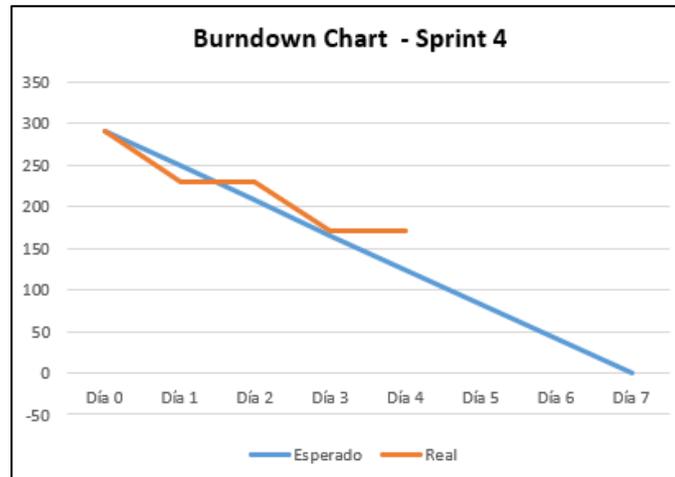
Curso	Precio	Cantidad	SubTotal
NIFF Y SU IMPACTO TRIBUTARIO	1000	<input type="text" value="2"/>	2000
CIERRE CONTABLE Y TRIBUTARIO 2020 DE LAS NIFF A LA TRIBUTACION	1500	<input type="text" value="1"/>	1500

Cupon de promoción Total: S/. 3500

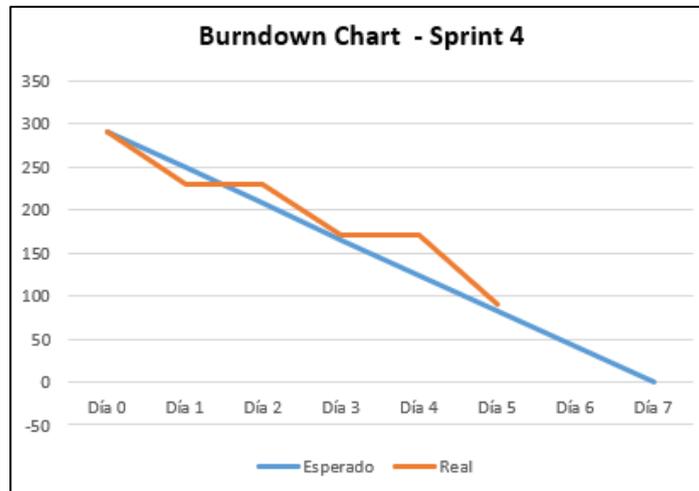
```
viewSale(sale) {
  console.log('-- viewSale --');
  this.sale = sale;
  if (this.user.rol.code === Constants.ROL.ADMIN) {
    this.actionSaleForm = this.actionsSaleForm.VIEW;
  } else {
    this.actionSaleForm = this.actionsSaleForm.EDIT;
  }
  this.saleFormDialogIsOpen = true;
},
```

BURNDOWN

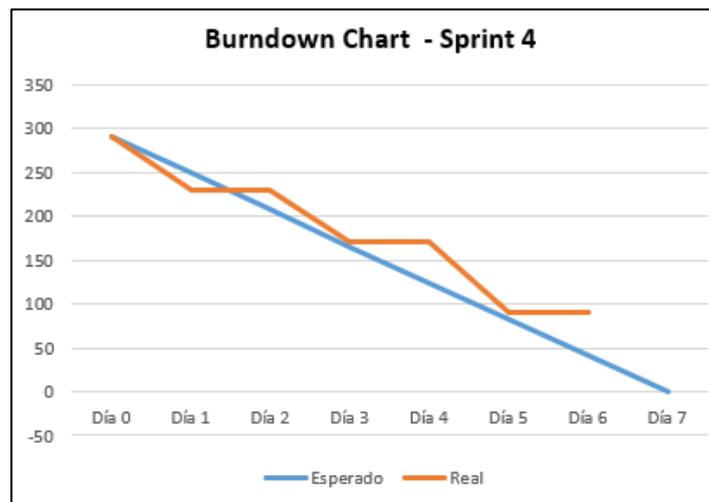
26 de febrero | 8: 00 am



27 de febrero | 8: 00 am

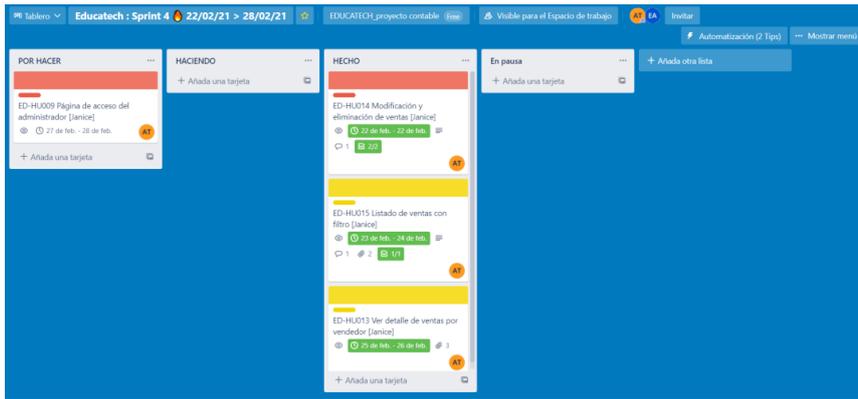


27 de febrero | 8: 00 pm

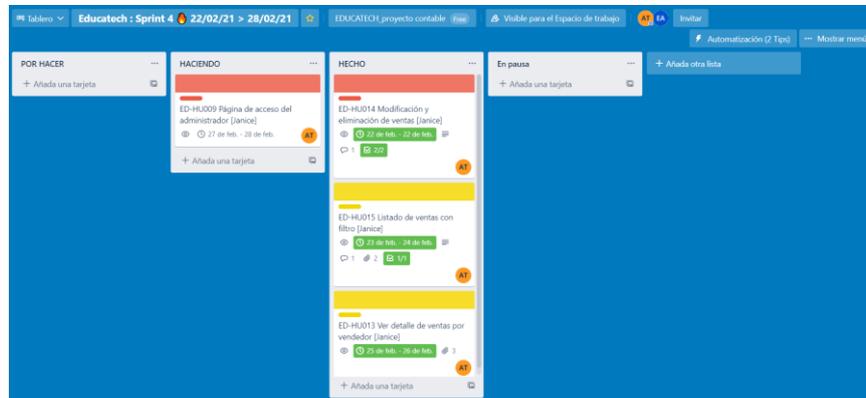


SPRINT	4
HISTORIA	ED-HU009 Página de acceso
ROL	Administrador y vendedor
DIA	6 - 7
DURACIÓN	2 días
FECHA	27-02-2021
HORA	8:00 – 20:00

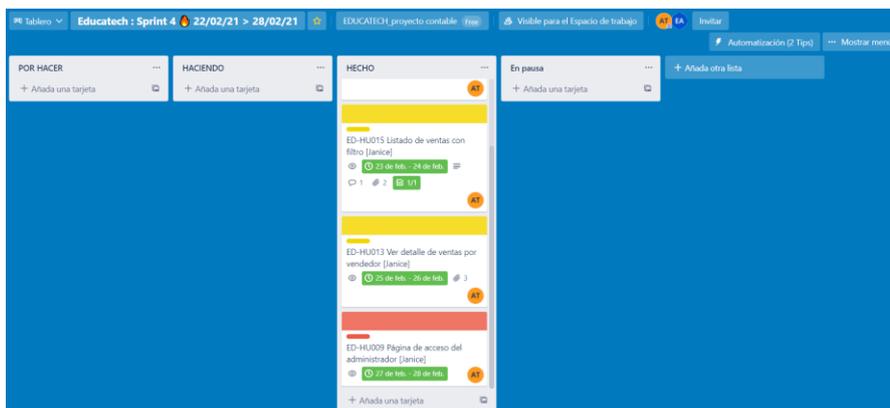
TABLERO AVANCE
27 de febrero | 8: 00 am



28 de febrero | 8: 00 am



28 de febrero | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

Acceso Intranet EducaTech

Email

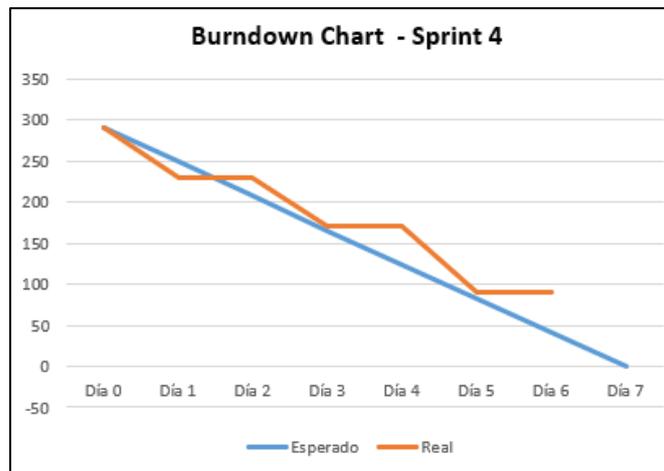
Password

INICIAR SESION

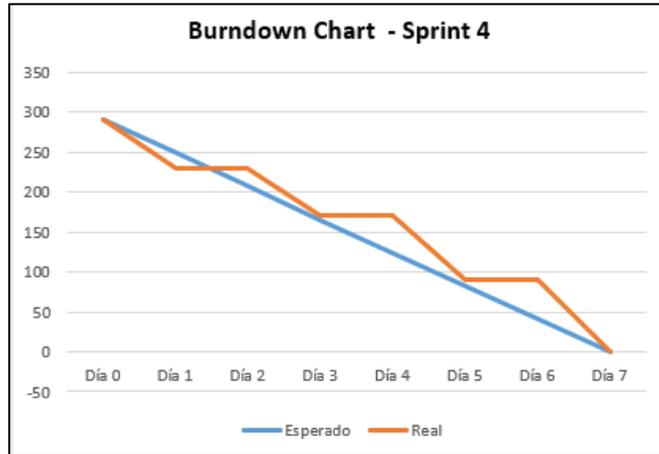
```
export default {
  data() {
    return {
      dialog: false,
      loadingIsOpen: false,
      user: {
        email: null,
        password: null,
      },
      recoverPassword: {
        requestStatus: false,
      },
      rules: {
        required: (v) => !!v || 'Campo requerido',
        validEmail: (v) => /.+@.+.test(v) || 'Email no válido',
      },
      loginProcess: {
        failed: false,
        message: null,
      },
    },
  },
};
```

BURNDOWN

28 de febrero | 8: 00 am



28 de febrero | 8: 00 pm

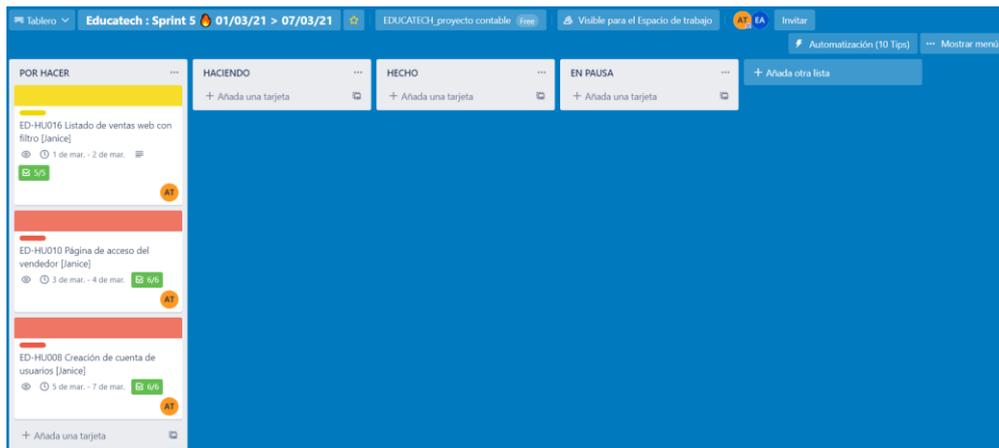


6.5.5. Sprint 5

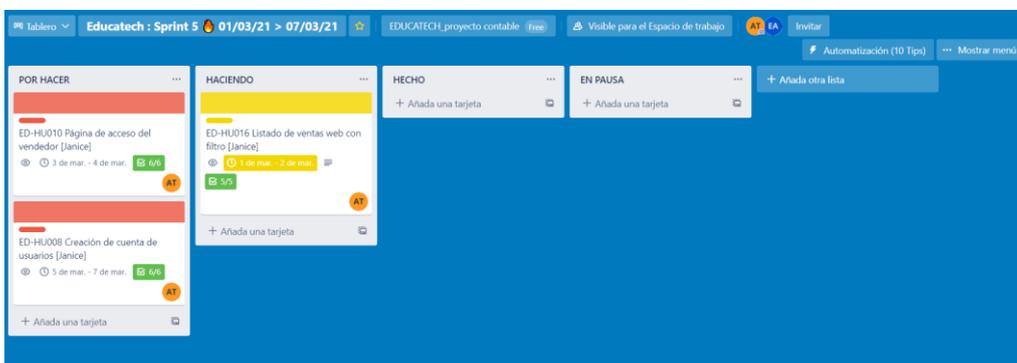
SPRINT	5
HISTORIA	ED-HU020 Listado de ventas web con filtro
ROL	Administrador
DIA	1 - 2
DURACIÓN	2 días
FECHA	01-03-2021 – 02-03-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE

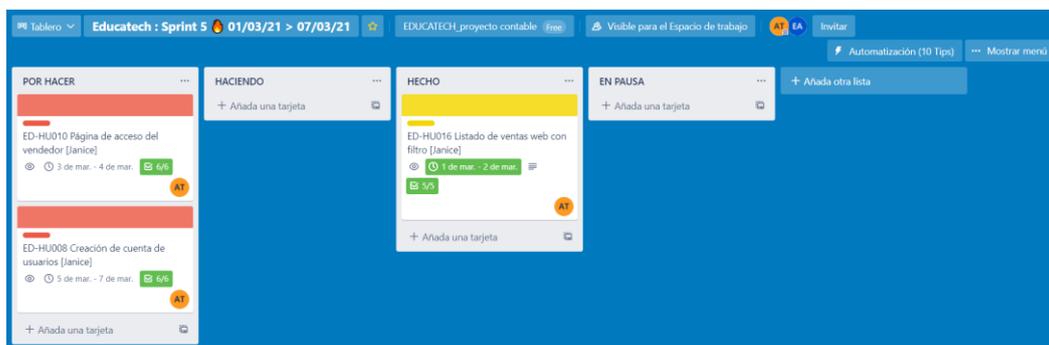
01 de marzo | 8: 00 am



02 de marzo | 8: 00 am



02 de marzo | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

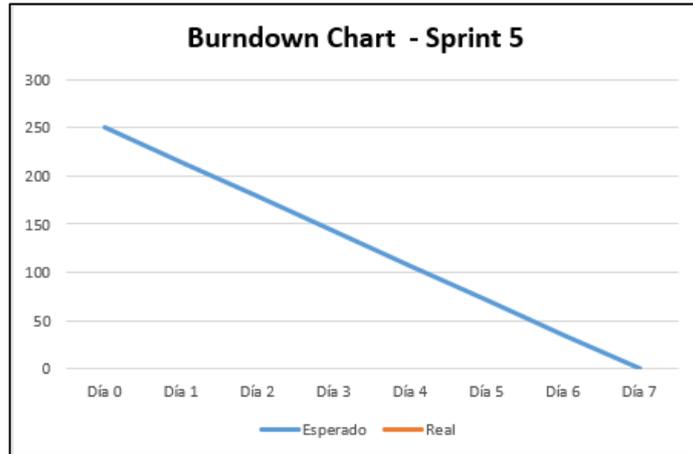
Apellidos	Sede	Email	Detalle
Quispe Abad	Lima	erucaqdev@gmail.com	VER DETALLE
so Mendoza	Lima	gmendoza@gmail.com	VER DETALLE
Darcourt	Chiclayo	ddarcourt@gmail.com	VER DETALLE
errez	Chiclayo	amyg@gmail.com	VER DETALLE
rtinez	Chiclayo	mtym@gmail.com	VER DETALLE

Código	Cliente	Sede Cliente	Total	Fecha Venta	Acciones
1	Rosa Quesquén Reluz	Chiclayo	2000	03-04-2021 13:19:40	🔍 🗑️
6	Mercy Karina Lizama Lopez	Chiclayo	1400	11-04-2021 00:40:37	🔍 🗑️
8	Daniel Alexander Quispe Abad	Chiclayo	1600	21-04-2021 04:54:57	🔍 🗑️

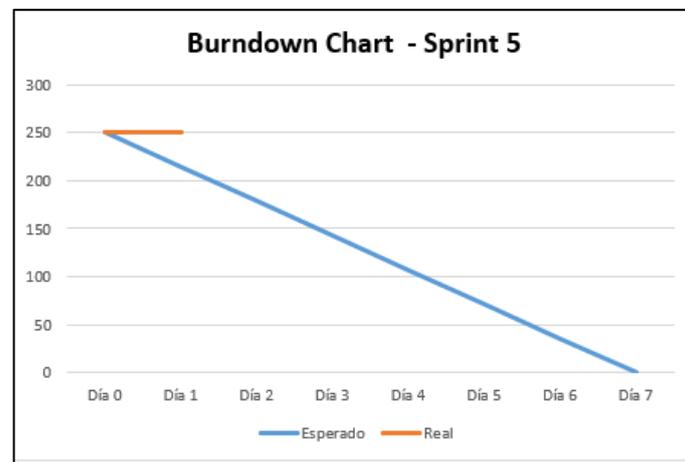
```
setDefaultYearMonth() {  
    const date = new Date();  
    const y = date.getFullYear();  
    const mInt = date.getMonth() + 1;  
    let m = mInt;  
    if (mInt < 10) {  
        m = `0${mInt}`;  
    }  
    if (this.year === null) {  
        this.year = y;  
    }  
    if (this.month === null) {  
        this.month = m;  
    }  
},  
changeYearMonth() {  
    console.log('-- changeYearMonth --');  
    this.callListContactsVendor();  
},
```

BURNDOWN

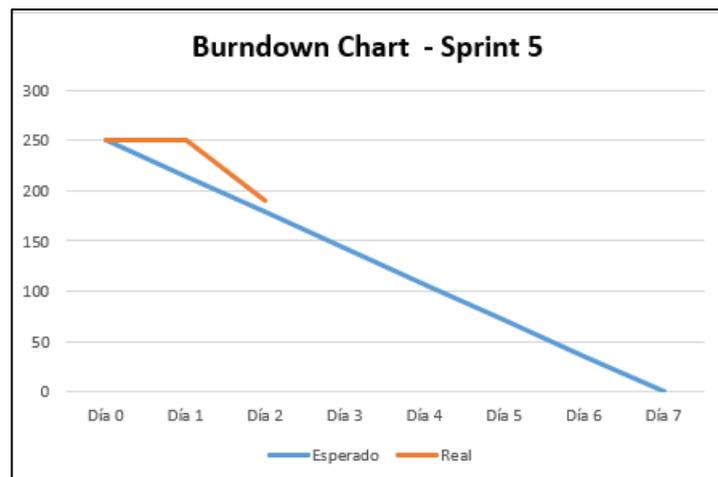
01 de marzo | 8: 00 am



02 de marzo | 8: 00 am



02 de marzo | 8: 00 pm



SPRINT	5
HISTORIA	ED-HU010 Página de acceso del vendedor
ROL	Vendedor
DIA	1 - 2
DURACIÓN	2 días
FECHA	03-03-2021 – 04-03-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE

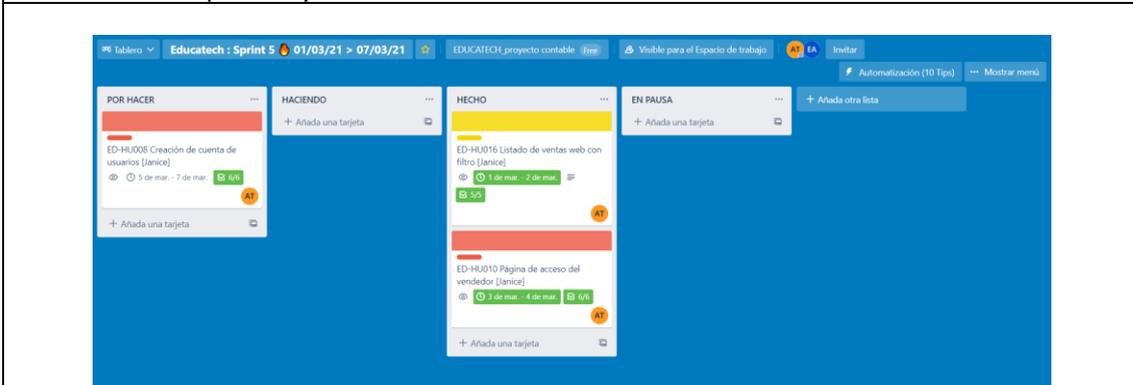
03 de marzo | 8: 00 am



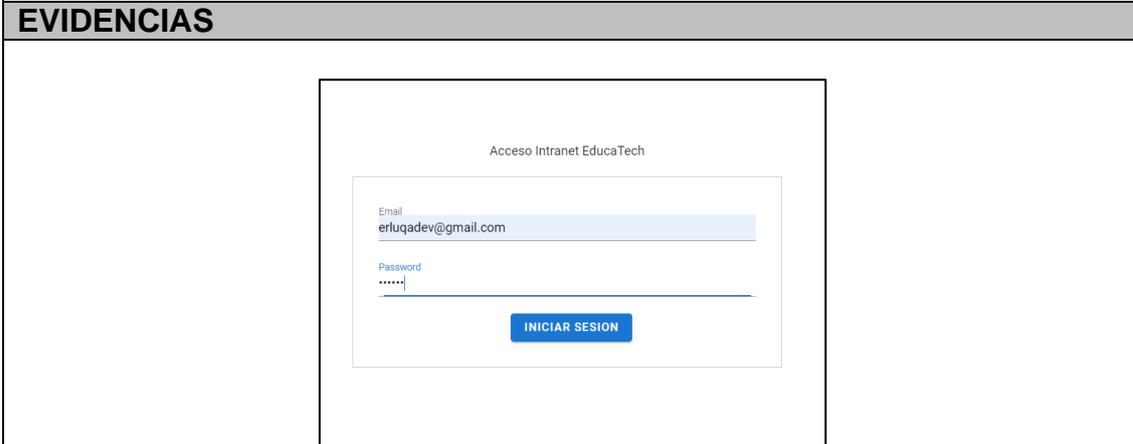
04 de marzo | 8: 00 am



04 de marzo | 8: 00 pm



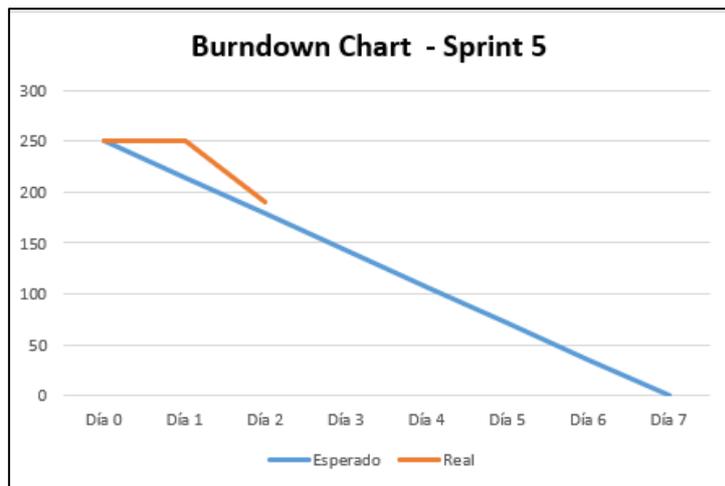
EVIDENCIAS



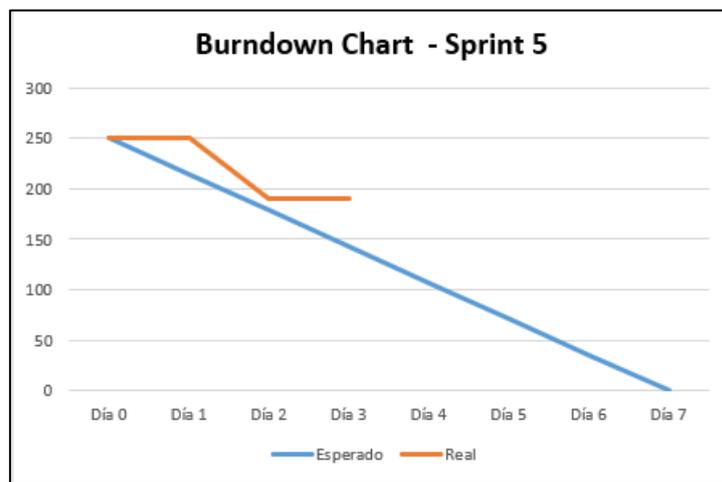
```
export default {
  data() {
    return {
      dialog: false,
      loadingIsOpen: false,
      user: {
        email: null,
        password: null,
      },
      recoverPassword: {
        requestStatus: false,
      },
      rules: {
        required: (v) => !!v || 'Campo requerido',
        validEmail: (v) => /.+@.+.test(v) || 'Email no válido',
      },
      loginProcess: {
        failed: false,
        message: null,
      },
    };
  },
},
```

BURNDOWN

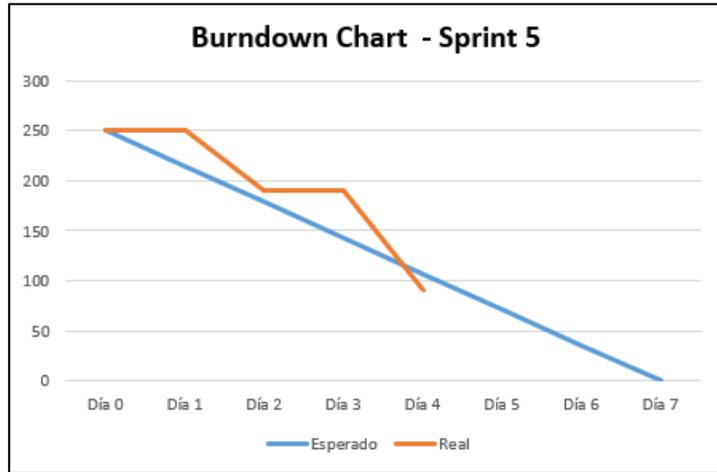
03 de marzo | 8: 00 am



04 de marzo | 8: 00 am



04 de marzo | 8: 00 pm



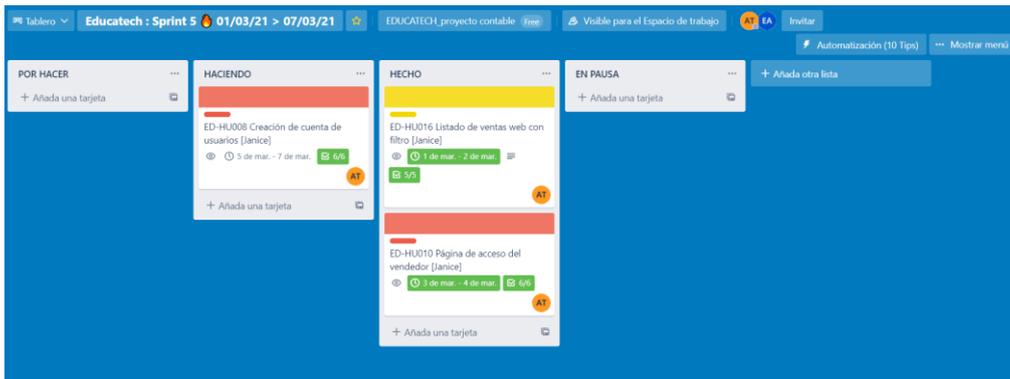
SPRINT	5
HISTORIA	ED-HU008 Creación de la cuenta vendedor
ROL	Administrador
DIA	1 - 3
DURACIÓN	3 días
FECHA	05-03-2021 – 06-03-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE

05 de marzo | 8: 00 am



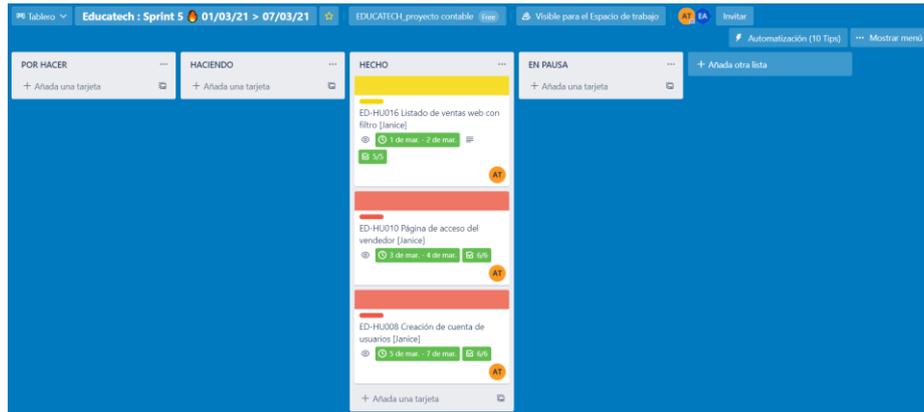
06 de marzo | 8: 00 am



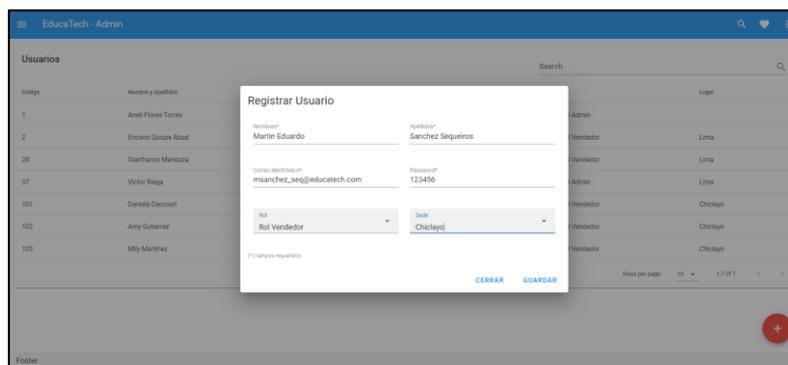
07 de marzo | 8: 00 am



07 de marzo | 8: 00 pm



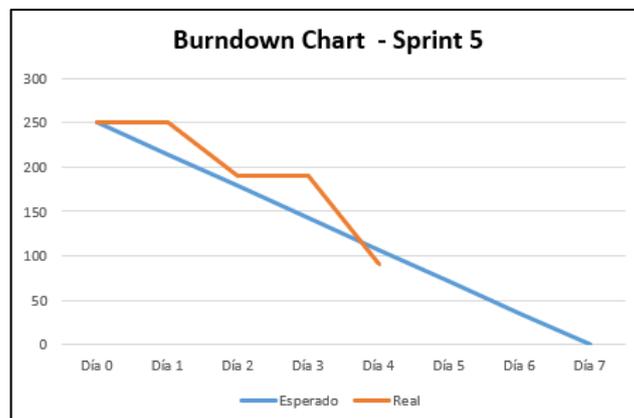
EVIDENCIAS



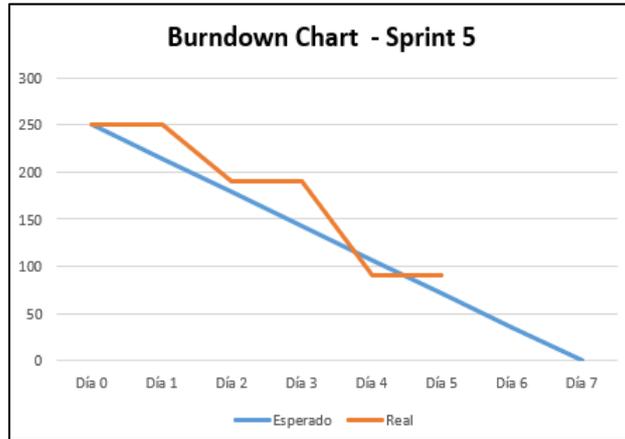
```
created() {
  console.log('-- Users created --');
},
mounted() {
  console.log('-- Users mounted --');
  this.callListAllUsers();
},
components: {
  'user-form': UserForm,
  'confirm-dialog': ConfirmDialog,
  loading: Loading,
},
```

BURNDOWN

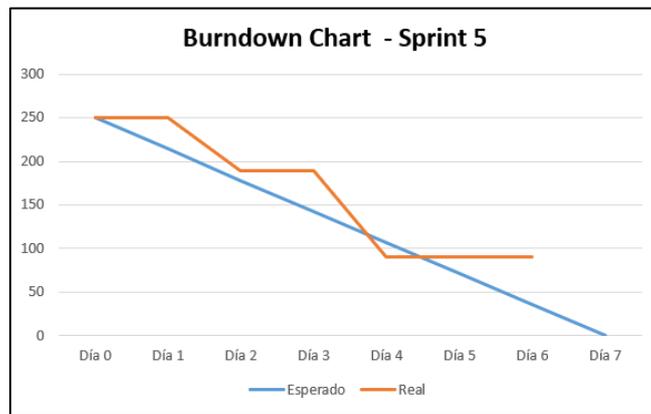
05 de marzo | 8: 00 am



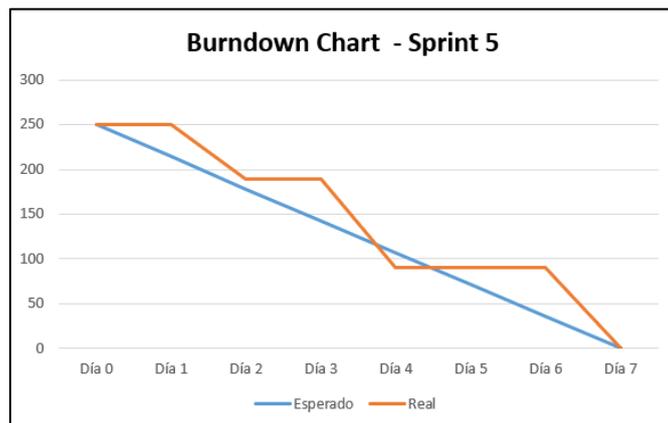
06 de marzo | 8: 00 am



07 de marzo | 8: 00 am



07 de marzo | 8: 00 pm

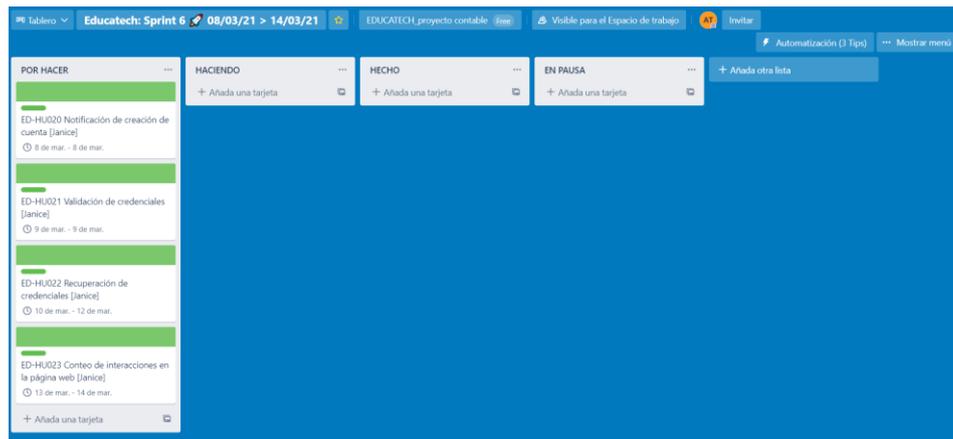


6.5.6. Sprint 6

SPRINT	6
HISTORIA	ED-HU020 Notificación de creación de cuenta
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	08-03-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

08 de marzo | 8: 00 am



08 de marzo | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

Acceso Intranet EducaTech

Email
anflorester.eli94@gmail.com

Password

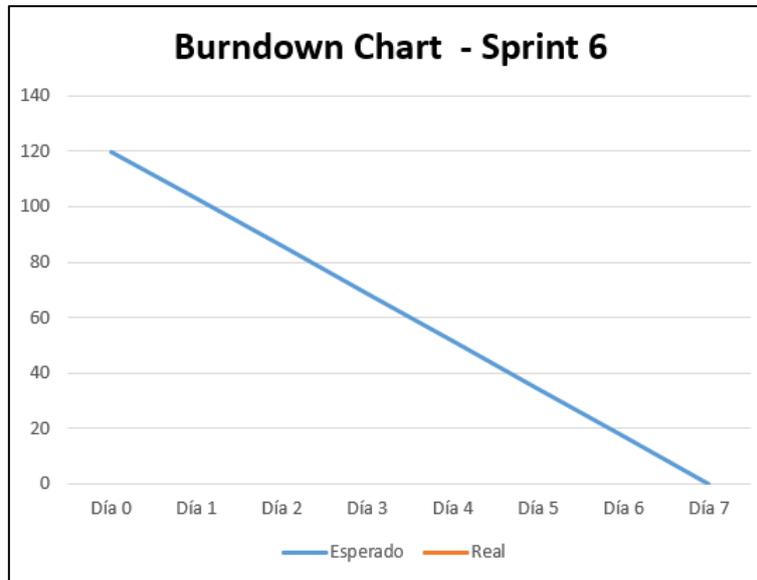
[¿Olvidaste tu clave?](#) INICIAR SESION

⚠ Por favor ingrese sus credenciales correctas

```
export default {
  data() {
    return {
      dialog: false,
      loadingIsOpen: false,
      user: {
        email: null,
        password: null,
      },
      recoverPassword: {
        requestStatus: false,
      },
      rules: {
        required: (v) => !!v || 'Campo requerido',
        validEmail: (v) => /.+@.+/.test(v) || 'Email no válido',
      },
      loginProcess: {
        failed: false,
        message: null,
      },
    },
  };
},
```

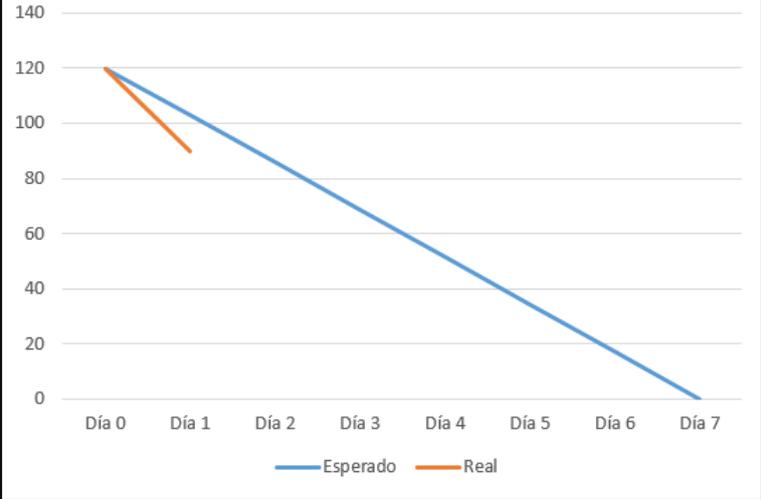
BURNDOWN

08 de marzo | 8: 00 am



08 de marzo | 8: 00 pm

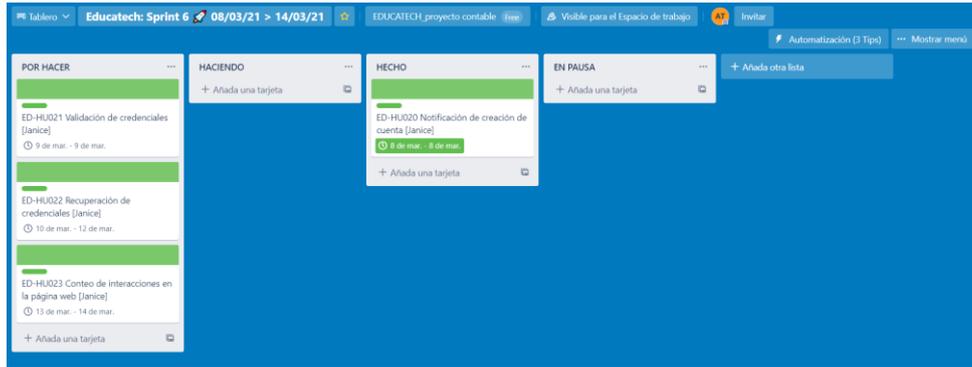
Burndown Chart - Sprint 6



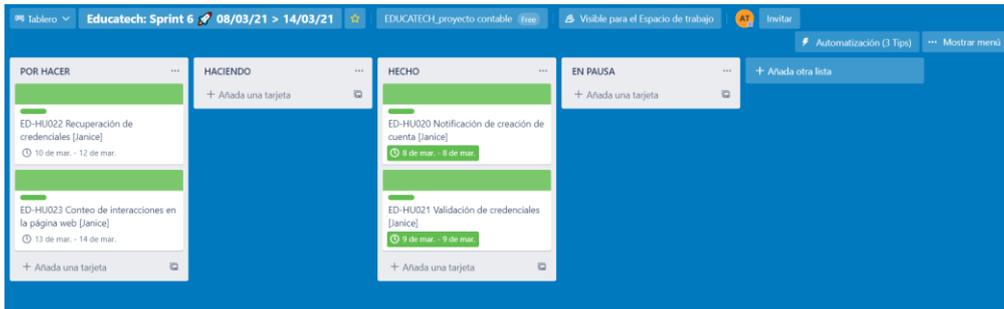
SPRINT	6
HISTORIA	ED-HU021 Validación de credenciales
ROL	Usuario
DIA	2
DURACIÓN	1 día
FECHA	09-03-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

09 de marzo | 8: 00 am



09 de marzo | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

Acceso Intranet EducaTech

Email

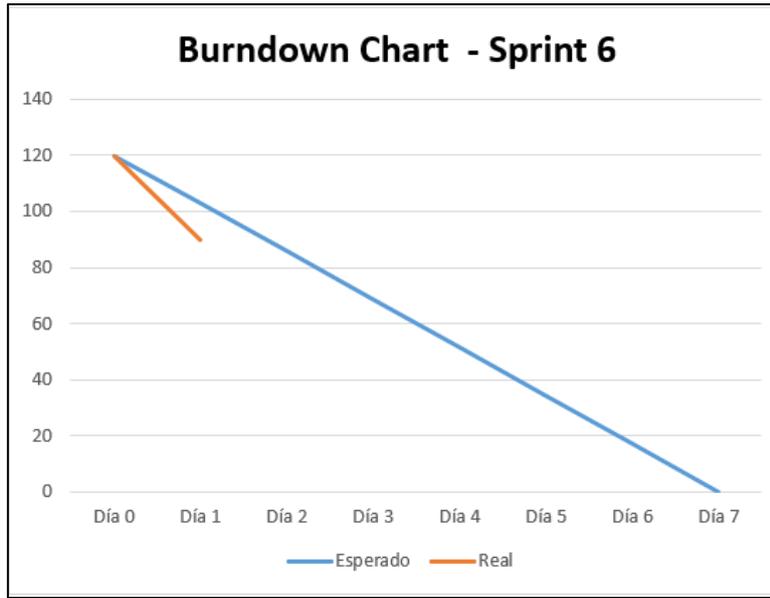
Password

[¿Olvidaste tu clave?](#) **INICIAR SESION**

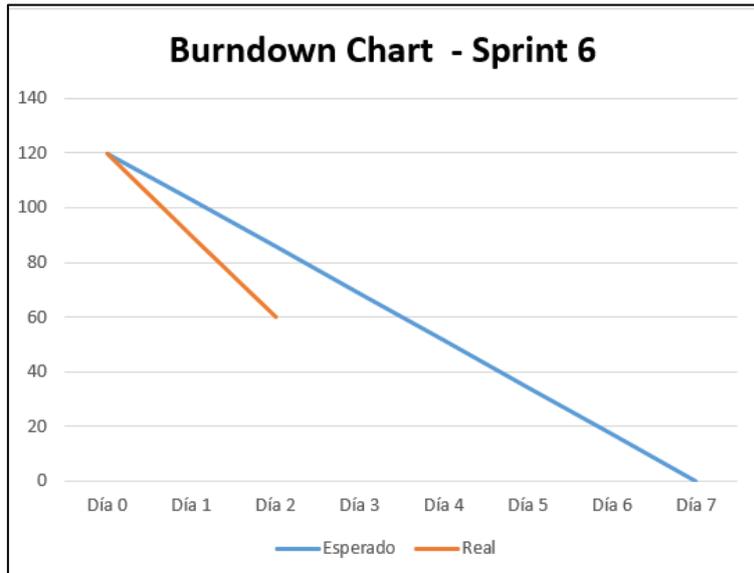
⚠ Por favor ingrese sus credenciales correctas

BURNDOWN

09 de marzo | 8: 00 am



09 de marzo | 8: 00 pm



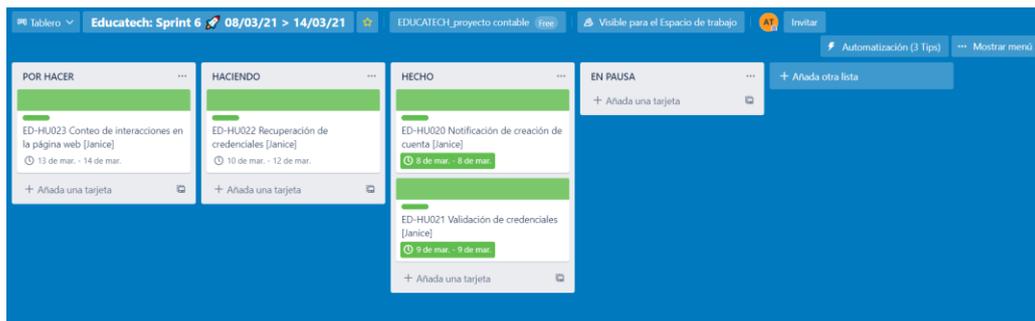
SPRINT	6
HISTORIA	ED-HU022 Recuperación de credenciales
ROL	Administrador / Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	3 días
FECHA	10-03-2021 – 12-03-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

10 de marzo | 8: 00 am



11 de marzo | 8: 00 am



12 de marzo | 8: 00 am



12 de marzo | 8: 00 pm

--	--

Tablero - Educatech: Sprint 6 08/03/21 > 14/03/21 - EDUCATECH.proyecto contable - free - Visible para el Espacio de trabajo - Invitar

Automatización (3 Tipos) - Mostrar menú

POR HACER - + Añada una tarjeta

- ED-HU023 Conteo de interacciones en la página web [Janice] - 13 de mar. - 14 de mar.

HACIENDO - + Añada una tarjeta

HECHO - + Añada una tarjeta

- ED-HU020 Notificación de creación de cuenta [Janice] - 8 de mar. - 8 de mar.
- ED-HU021 Validación de credenciales [Janice] - 9 de mar. - 9 de mar.
- ED-HU022 Recuperación de credenciales [Janice] - 10 de mar. - 12 de mar.

EN PAUSA - + Añada una tarjeta

EVIDENCIAS

Recuperación de Clave de Acceso

Email
jfloreto11@ucvvirtual.edu.pe

ENVIAR

Buscar correo

1-37 de 37

- garciajesueduardo6. Recuperación de Clave - Educatech - Estimado(a) Fernando Rodríguez, Acceda al siguiente link para reestablecer su clave: <http://161.35.2.219:8080/reco...>
- garciajesueduardo6. Registro de Usuario - Educatech - Estimado(a) Fernando Rodríguez, El registro de su usuario de Intranet fue exitoso. Ingrese a la plataforma con su cuent...

Cambio de Clave de Acceso

Hola Fernando

Ingresa tu nueva clave

Repita la nueva clave

Confirmación de password requerida

CAMBIAR

Recuperación de Clave - Educatech Externo Recibidos x

garciajesueduardo624@gmail.com para mí 12:02 (hace 1 minuto)

Estimado(a) Fernando Rodríguez,

Acceda al siguiente link para reestablecer su clave:
http://161.35.2.219:8080/recover?password2code=20210619_1624122142442

Saludos cordiales.

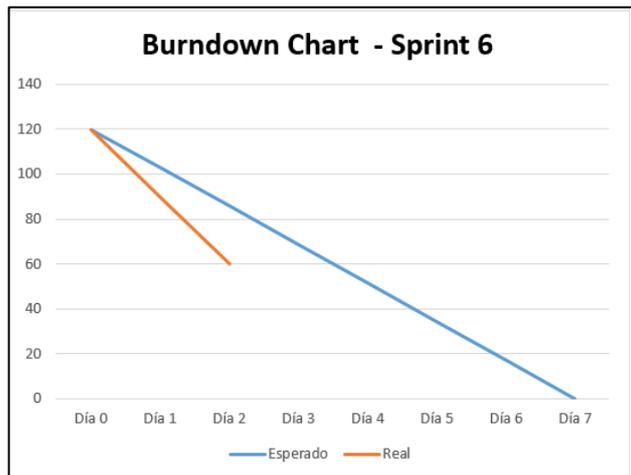
NOTA IMPORTANTE: No responda a este mensaje. Las respuestas a este mensaje se envían a un buzón de correo no supervisado. Si tiene alguna pregunta, visite <https://www.educatech.xyz>. También puede dejar un mensaje de voz al

```
methods: {
  ...mapActions('users', ['login', 'recoverPasswordRequest']),
  callLogin() {
    console.log('-- callLogin --');
    const $this = this;
    this.loadingIsOpen = true;
    this.login(this.user)
      .then((res) => {
        console.log(res);
        window.location.href = '/';
      })
      .catch((err) => {
        console.log('error en login');
        $this.loadingIsOpen = false;
        $this.loginProcess.failed = true;
        $this.loginProcess.message = 'Por favor ingrese sus credenciales correctas';
        console.log(err);
      });
  },
  accept() {
    console.log('-- accept --');
  },
},
```

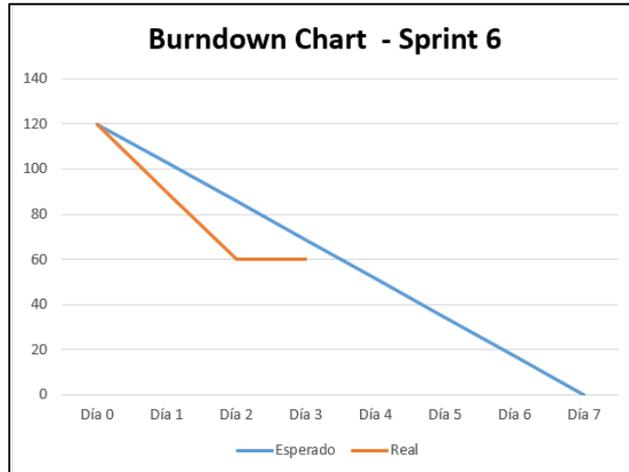
```
},
accept() {
  console.log('-- accept --');
},
sendRecoverPassword() {
  console.log('-- sendRecoverPassword --');
  const $this = this;
  this.recoverPasswordRequest($this.user.email)
    .then((resp) => {
      console.log(resp.data);
      if (resp.data) {
        $this.recoverPassword.requestStatus = true;
      }
    })
    .catch((err) => {
      console.error(err);
    });
},
},
```

BURNDOWN

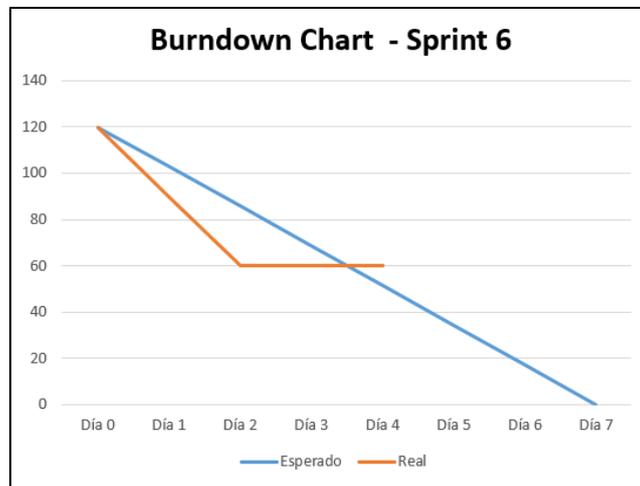
10 de marzo | 8: 00 am



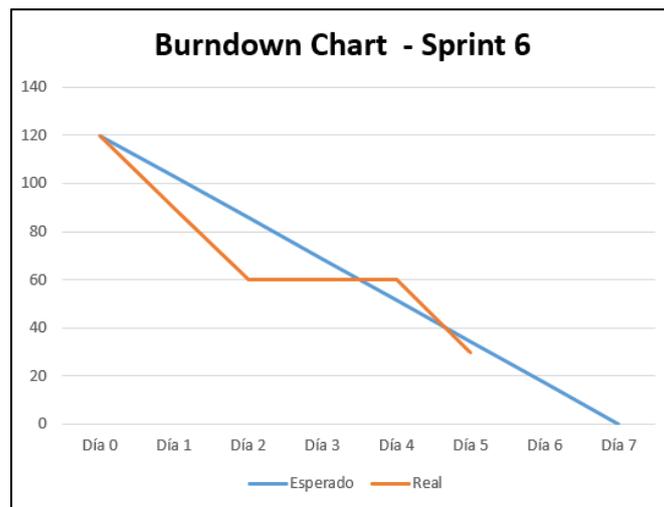
11 de marzo | 8:00 am



12 de marzo | 8:00 am



12 de marzo | 8:00 pm



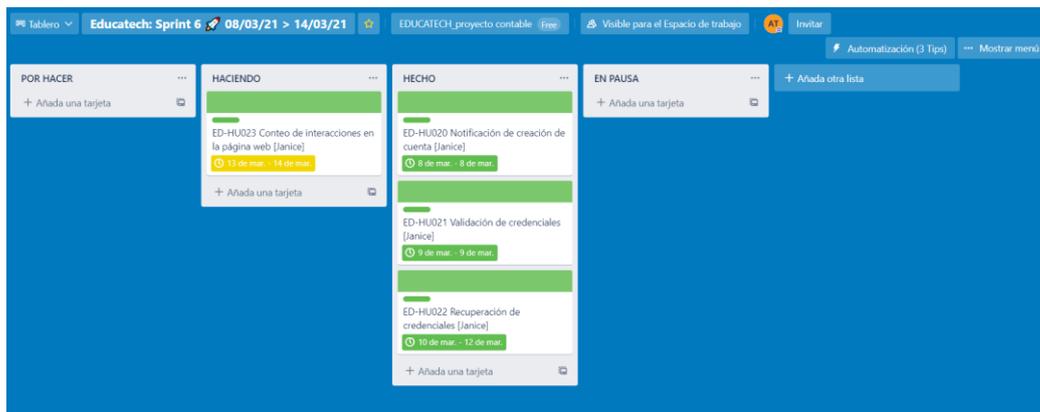
SPRINT	6
HISTORIA	ED-HU023 Conteo de interacciones en página web
ROL	Administrador
DIA	1
DURACIÓN	2 días
FECHA	13-03-2021 – 14-03-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

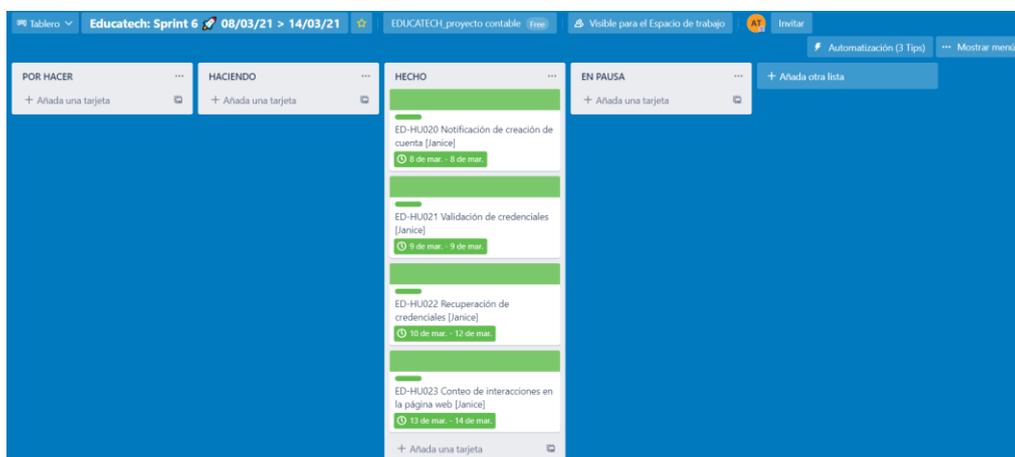
13 de marzo | 8: 00 am



14 de marzo | 8: 00 am



14 de marzo | 8: 00 pm

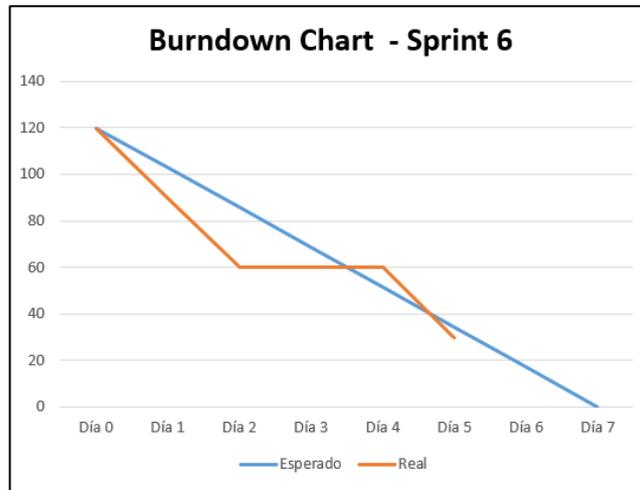


EVIDENCIA

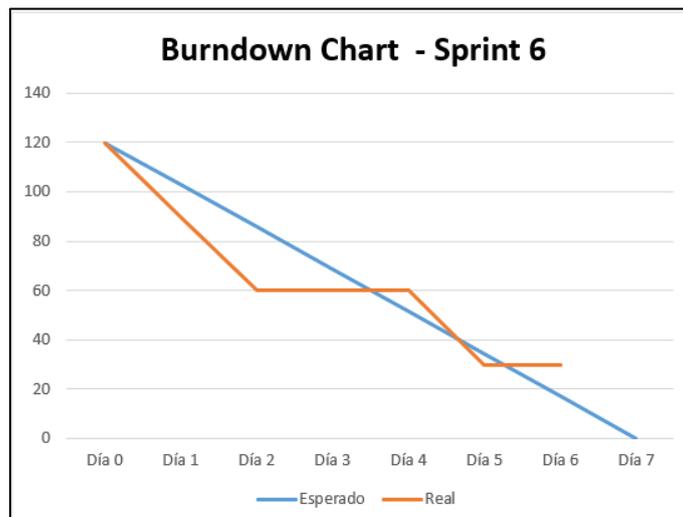
```
const $this = this;
$this.loadingIsOpen = true;
$this.listContacts(filters)
  .then((res) => {
    console.log(res);
    $this.contacts = res.data;
    $this.loadingIsOpen = false;
    $this.countConsultas = $this.contacts.length;
    $this.countRespuestas = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'CONTACTADO').length;
    $this.countFinalizados = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'FINALIZADO').length;
  })
  .catch((err) => {
    console.log(err);
    $this.loadingIsOpen = false;
  });
```

BURNDOWN

13 de marzo | 8: 00 am

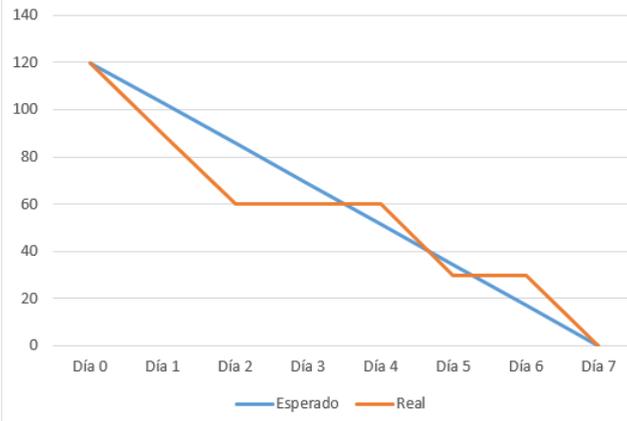


14 de marzo | 8: 00 am



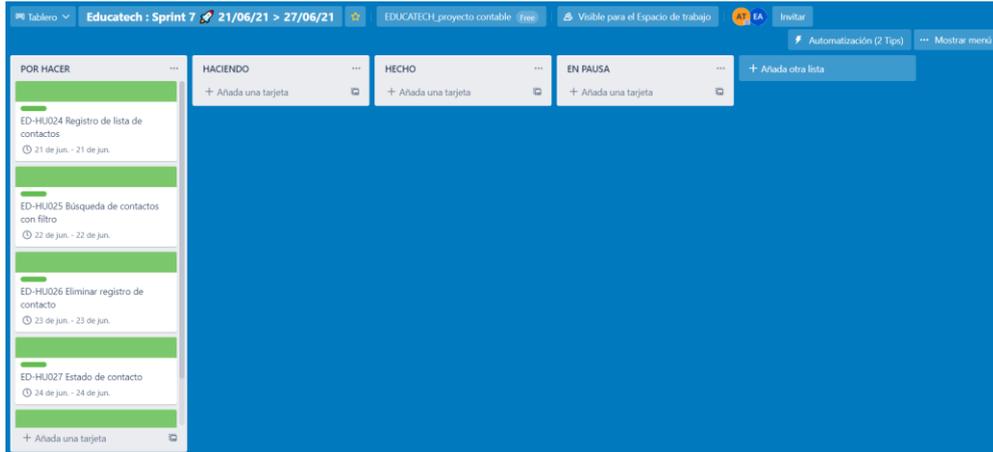
14 de marzo | 8: 00 am

Burndown Chart - Sprint 6

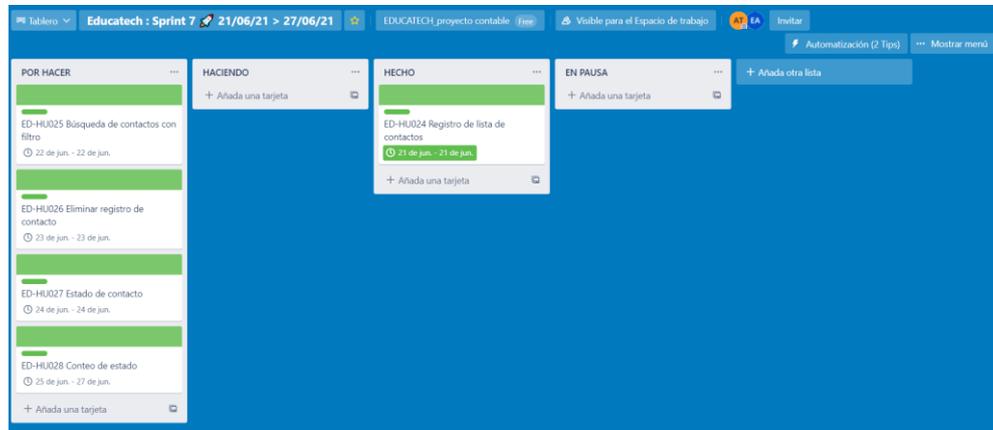


6.5.7. Sprint 7

SPRINT	7
HISTORIA	ED-HU024 Registro de lista de contactos
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	21-06-2021
HORA	8:00 – 20:00
TABLERO AVANCE	
21 de junio 8: 00 am	



21 de junio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

EducaTech - Vendedor								
Lista de Contactos								
Contadores								
Año	Mes		Search					
Código	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha Registro	Estado	Acciones	
179	Gina Despedes Durán	gospeddes@gmail.com	966101213	Consulta curso NIFF y su impacto tributario	26-06-2021 14:15:39	REGISTRADO	🔍	🗑️
180	Aracelly Calderón Lozano	acalderon_loz23@hotmail.com	951123688	Consulta por curso de Tribuciones en el Estado	26-06-2021 14:16:44	REGISTRADO	🔍	🗑️
181	Mónica Angulo Bazán	mangulobazan@gmail.com	987441123	Consulta por el curso de Costos y Presupuestos	26-06-2021 14:33:49	REGISTRADO	🔍	🗑️
182	Claudia Elizabeth Linares Rosas	claudia.linares@gentelgy.com	933669981	Consulta por curso de Mercados de capital y participantes claves	26-06-2021 14:42:51	REGISTRADO	🔍	🗑️

Rows per page: 10 14 of 4

Registrar Contacto

Nombres y Apellidos*

Correo electrónico* Teléfono*

Mensaje

(*) campos requeridos

CERRAR GUARDAR

```

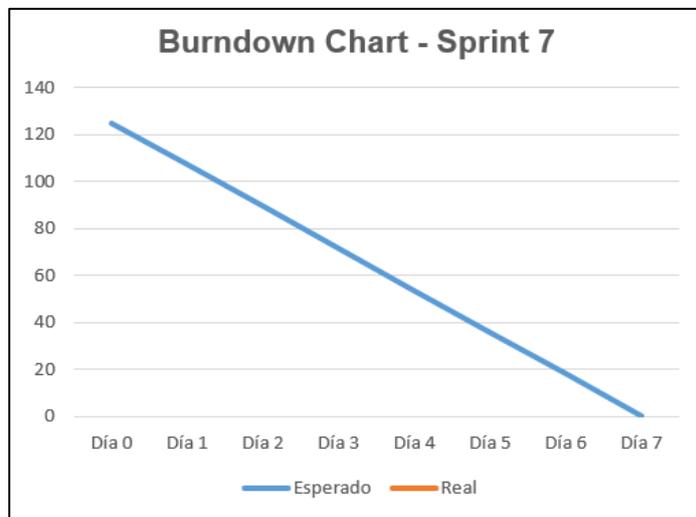
</template>
<script>
import Loading from '@components/Loading.vue';
import ConfirmDialog from '@components/ConfirmDialog.vue';
import VendorSelect from '@components/VendorSelect.vue';
import SaleForm from '@components/SaleForm.vue';
import Constants from '@commons/Constants';
import ContactForm from '@components/ContactForm.vue';
import { mapActions, mapGetters } from 'vuex';

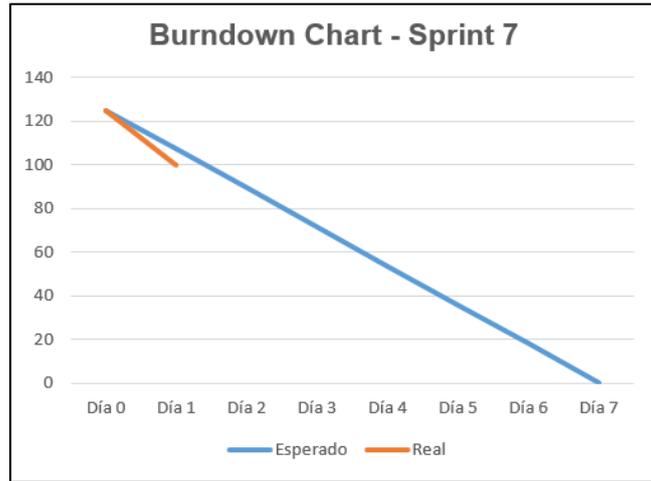
export default {
  data() {
    return {
      loadingIsOpen: false,
      search: '',
      headers: [
        { value: 'id', text: 'Código' },
        { value: 'fullName', text: 'Nombres y Apellidos' },
        { value: 'email', text: 'Email' },
        { value: 'phone', text: 'Teléfono' },
        { value: 'message', text: 'Mensaje' },
        { value: 'createdDate', text: 'Fecha Registro' },
        { value: 'processStatus', text: 'Estado' },
        { value: 'acciones', text: 'Acciones' },
      ],
      contacts: [],
      vendor: {},
      years: [
        2021,
        2022,
      ],
    ],
  },
};

```

BURNDOWN

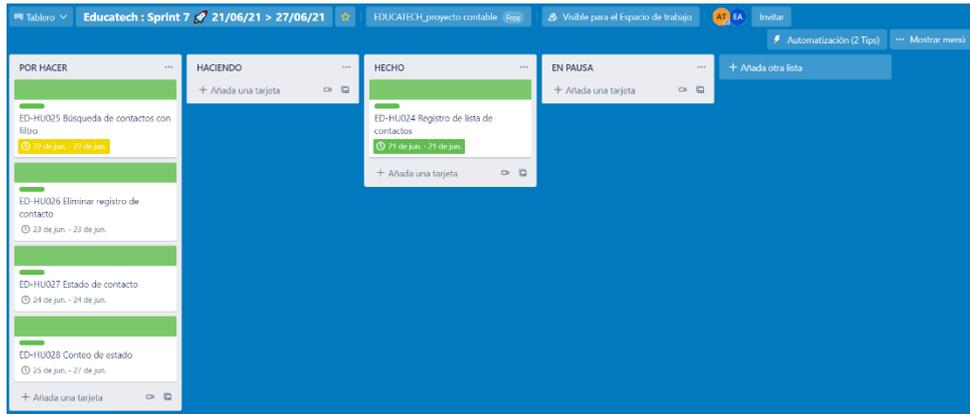
21 de junio | 8: 00 am



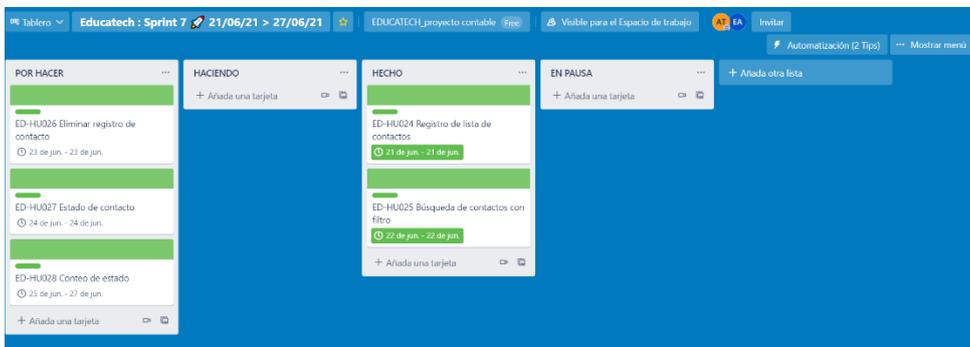


SPRINT	7
HISTORIA	ED-HU025 Búsqueda de contactos con filtro
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	22-06-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE
22 de junio | 8: 00 am



22 de junio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

EduTech - Vendedor

Lista de Contactos

Contadores

Año: Mes: claud

Código	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha Registro	Estado	Acciones
182	Claudia Elizabeth Linares Rosas	claudia.linares@entelgy.com	933669981	Consultó por curso de Mercados de capital y participantes claves	26-06-2021 14:42:51	REGISTRADO	🔍 🗑️

Rows per page: 10 1-1 of 1

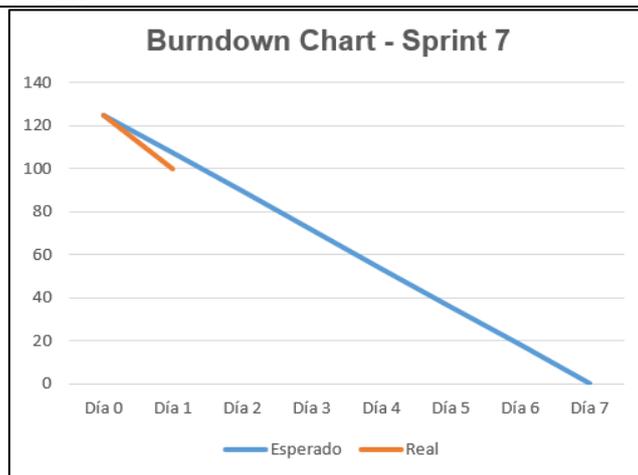
```

setDefaultYearMonth() {
  const date = new Date();
  const y = date.getFullYear();
  const mInt = date.getMonth() + 1;
  let m = mInt;
  if (mInt < 10) {
    m = `0${mInt}`;
  }
  if (this.year === null) {
    this.year = y;
  }
  if (this.month === null) {
    this.month = m;
  }
},
changeYearMonth() {
  console.log('-- changeYearMonth --');
  this.callListContactsVendor(this.vendor.id);
},
openNewContactForm() {
  console.log('-- openNewContactForm --');
  this.contact = null;
  this.actionContactForm = Constants.ACTIONS.NEW;
  this.contactFormDialogIsOpen = true;
},
viewContact(item) {
  console.log('-- viewContact --');
  console.log(item);
  this.contact = item;
  if (this.contact.sale === null) {
    this.contact.sale = {};
  }
}

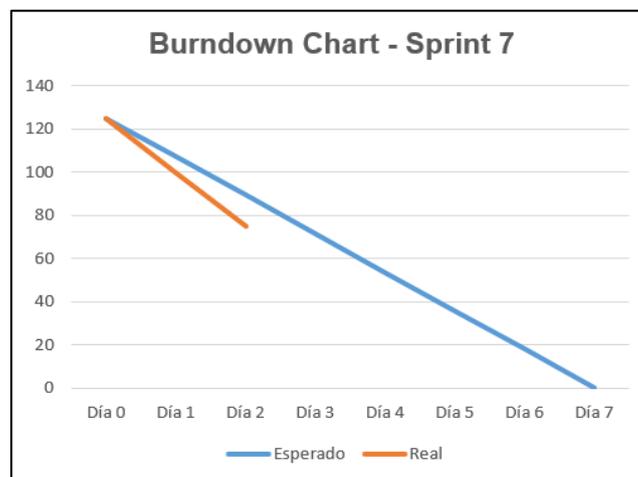
```

BURNDOWN

22 de junio | 8: 00 am



22 de junio | 8: 00 pm



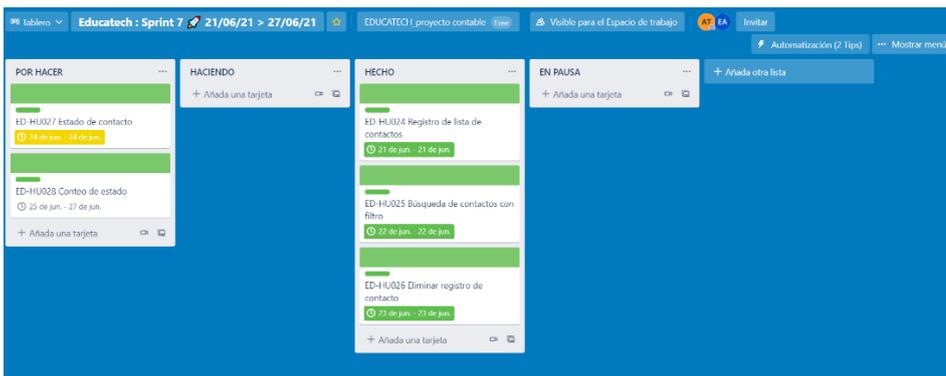
SPRINT	7
HISTORIA	ED-HU026 Eliminar contacto
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	23-06-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

23 de junio | 8: 00 am



23 de junio | 8: 00 pm



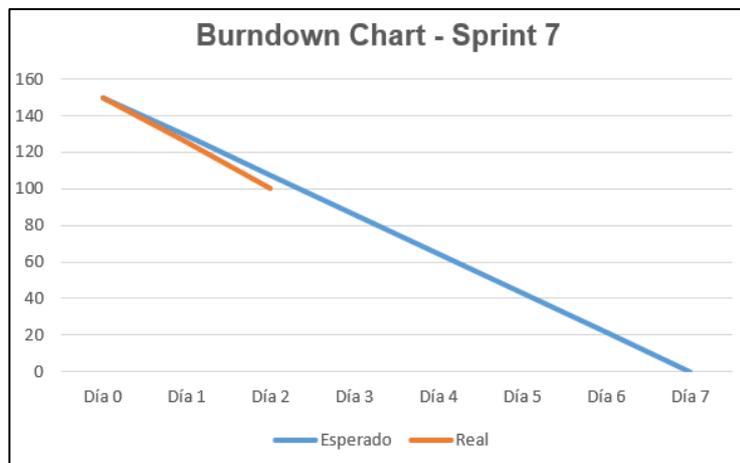
EVIDENCIAS

Lista de Contactos								
Contadores								
Año	Mes	Search						
Código	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha Registro	Estado	Acciones	
179	Gina Céspedes Durán	gcespedes@gmail.com	966101213	Consulta curso NIFF y su impacto tributario	26-06-2021 14:15:39	REGISTRADO		
180	Aracely Calderón Lozano	acalderon_loz23@hotmail.com	951128688	Consulto por curso de Tribuciones en el Estado	26-06-2021 14:16:44	REGISTRADO		
181	Mónica Angulo Bazán	mangulobazan@gmail.com	987441123	Consulto por el curso de Costos y Presupuestos	26-06-2021 14:33:49	REGISTRADO		
182	Claudia Elizabeth Linares Rosas	claudia.linares@enteigy.com	933669981	Consulto por curso de Mercados de capital y participantes claves	26-06-2021 14:42:51	REGISTRADO		
183	Mario Ramirez Zuñiga	m.ramirez@gmail.com	966322144	Consulto por curso de RRIH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO		
184	Mario Ramirez Zuñiga	m.ramirez@gmail.com	966322144	Consulto por curso de RRIH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO		
185	Mario Ramirez Zuñiga	m.ramirez@gmail.com	966322144	Consulto por curso de RRIH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO		
186	Mario Ramirez Zuñiga	m.ramirez@gmail.com	966322144	Consulto por curso de RRIH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO		

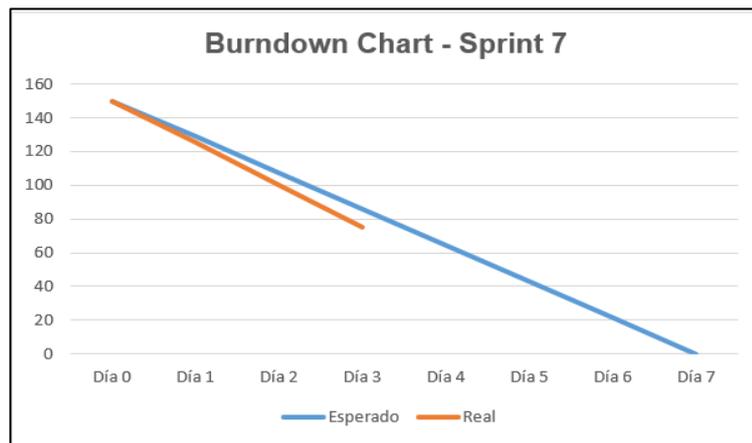
```
callDeleteContact() {
  console.log('-- callDeleteContact --');
  this.loadingIsOpen = true;
  const contact = this.contactDelete;
  const $this = this;
  if (contact) {
    this.deleteContact({ id: contact.id })
      .then(() => {
        $this.contactDelete = null;
        this.callListContactsVendor(this.vendor.id);
      })
      .catch((err) => {
        // TODO: show alert error
        console.log(err);
      });
  }
},
```

BURNDOWN

23 de junio | 8: 00 am



23 de junio | 8: 00 pm

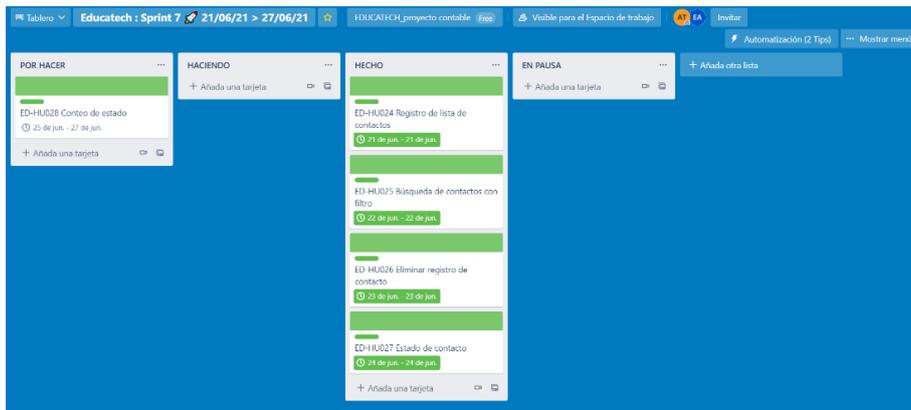


SPRINT	7
HISTORIA	ED-HU027 Estado de contacto
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	24-06-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE
24 de junio | 8: 00 am



24 de junio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

Lista de Contactos

Contadores

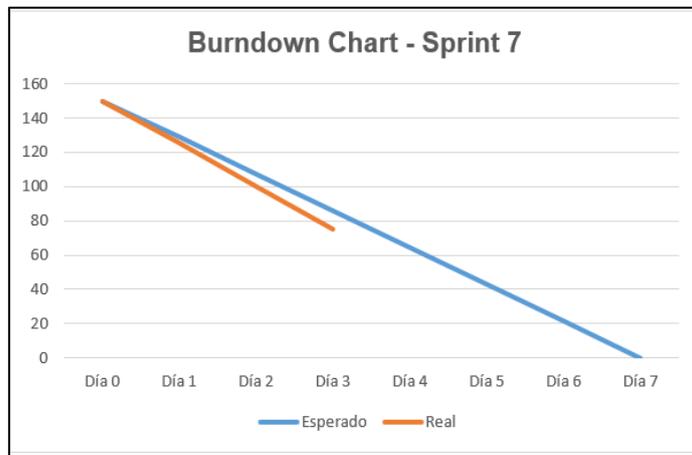
Código	Nombre y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha Registro	Estatus	Acciones
179	Gina Crespoes Durán	gincrespoes@gmail.com	996101213	Consulta curso NIFF y su impacto tributario	26-06-2021 14:15:36	REGISTRADO	🔍 🗑️
180	Araely Calderín Lucero	acalderon_jur23@hotmail.com	99122688	Consulta por curso de Tribuciones en el Estado	26-06-2021 14:16:44	REGISTRADO	🔍 🗑️
181	Mónica Angulo Bazán	mangulobazan@gmail.com	987441123	Consulta por el curso de Costos y Presupuesto	26-06-2021 14:33:49	REGISTRADO	🔍 🗑️
182	Claudia Elizabeth Linares Rosas	claudia.linares@entelgy.com	93969981	Consulta por curso de Mercados de capital y participantes claves	26-06-2021 14:40:51	REGISTRADO	🔍 🗑️
183	Mario Ramirez Zurfiga	m.ramirez@gmail.com	996322144	Consulta por curso de RRHH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO	🔍 🗑️
184	Mario Ramirez Zurfiga	m.ramirez@gmail.com	996322144	Consulta por curso de RRHH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO	🔍 🗑️
185	Mario Ramirez Zurfiga	m.ramirez@gmail.com	996322144	Consulta por curso de RRHH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO	🔍 🗑️
186	Mario Ramirez Zurfiga	m.ramirez@gmail.com	996322144	Consulta por curso de RRHH	26-06-2021 20:44:23	REGISTRADO	🔍 🗑️

Rows per page: 10 14 of 6

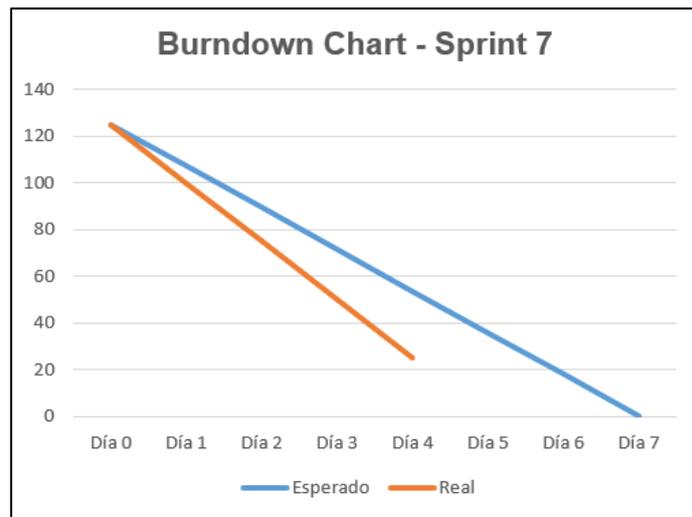
```
const $this = this;
$this.loadingIsOpen = true;
$this.listContacts(filters)
  .then((res) => {
    console.log(res);
    $this.contacts = res.data;
    $this.loadingIsOpen = false;
    $this.countConsultas = $this.contacts.length;
    $this.countRespuestas = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'CONTACTADO').length;
    $this.countFinalizados = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'FINALIZADO').length;
  })
  .catch((err) => {
    console.log(err);
    $this.loadingIsOpen = false;
  });
},
```

BURNDOWN

24 de junio | 8: 00 am



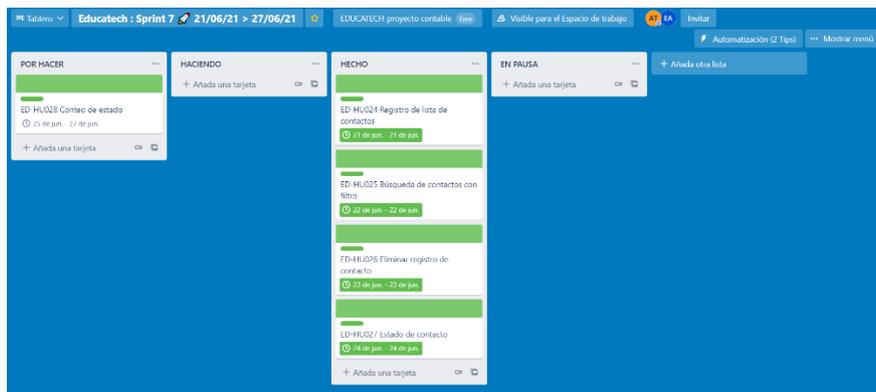
24 de junio | 8: 00 pm



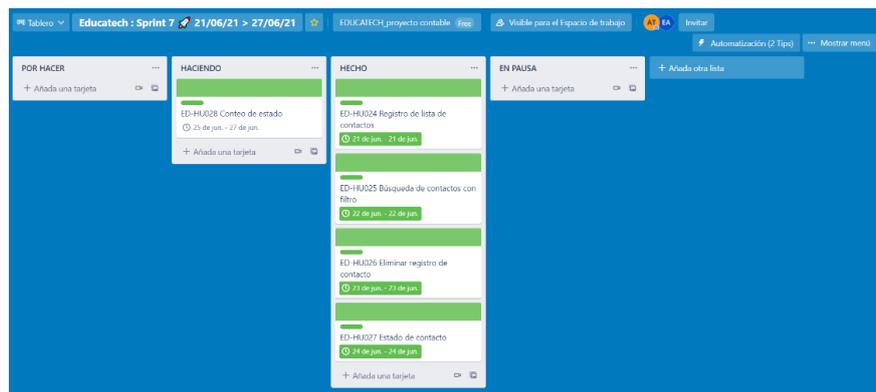
SPRINT	7
HISTORIA	Conteo de estado
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	3 días
FECHA	25-06-2021 – 27-06-2021
HORA	8:00 – 21:00

TABLERO AVANCE

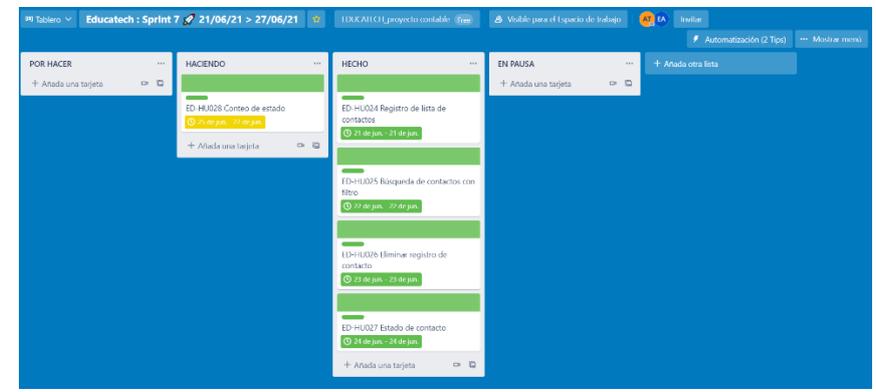
25 de junio | 8: 00 am



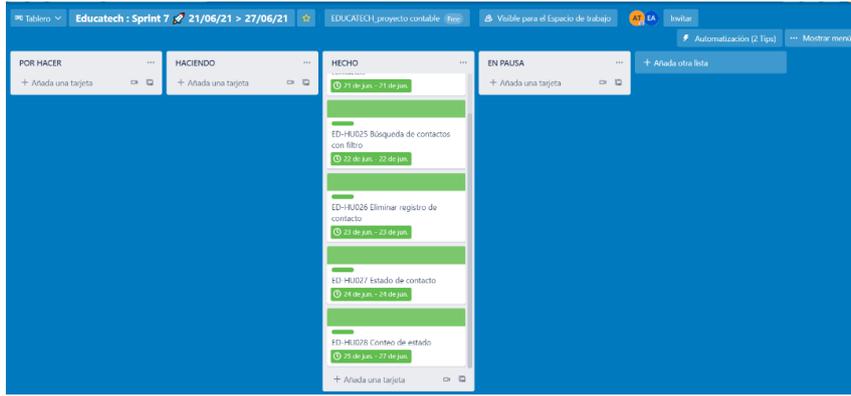
26 de junio | 8: 00 am



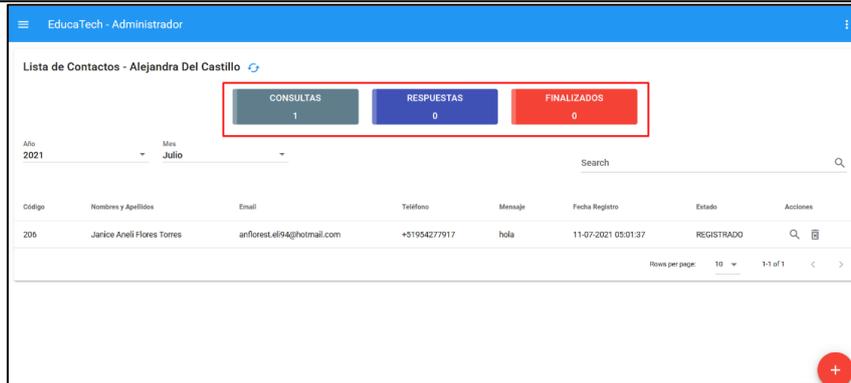
27 de junio | 8: 00 am



27 de junio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS



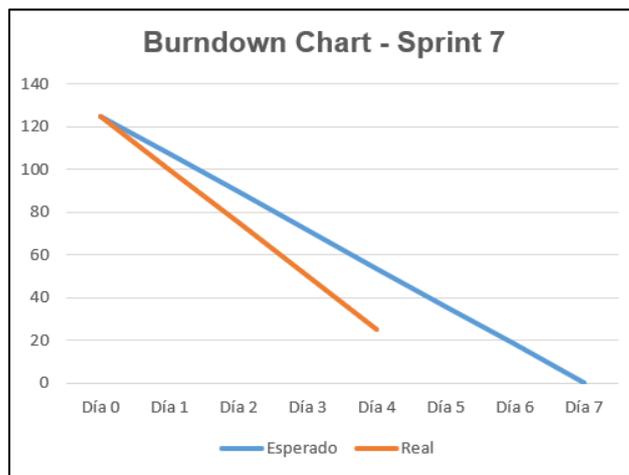
```

const $this = this;
$this.loadingIsOpen = true;
$this.listContacts(filters)
  .then((res) => {
    console.log(res);
    $this.contacts = res.data;
    $this.loadingIsOpen = false;
    $this.countConsultas = $this.contacts.length;
    $this.countRespuestas = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'CONTACTADO').length;
    $this.countFinalizados = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'FINALIZADO').length;
  })
  .catch((err) => {
    console.log(err);
    $this.loadingIsOpen = false;
  });
},

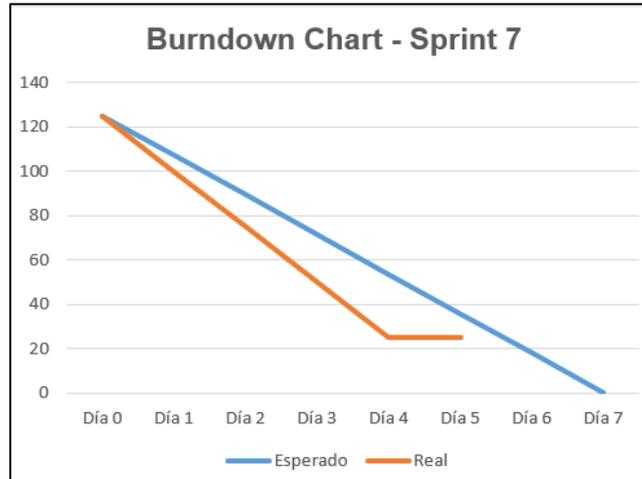
```

BURNDOWN

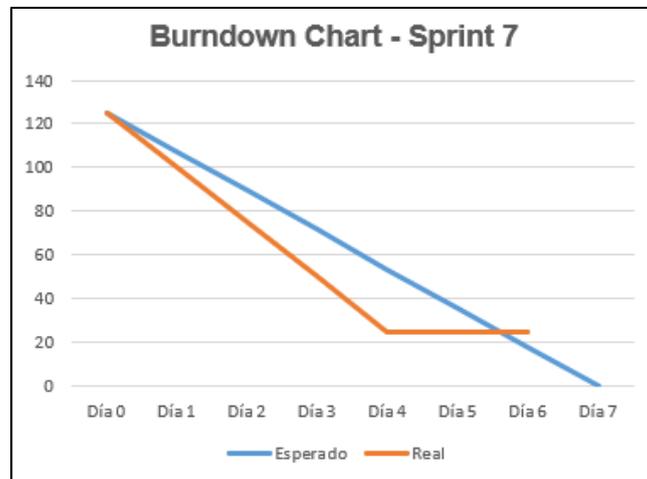
25 de junio | 8: 00 am



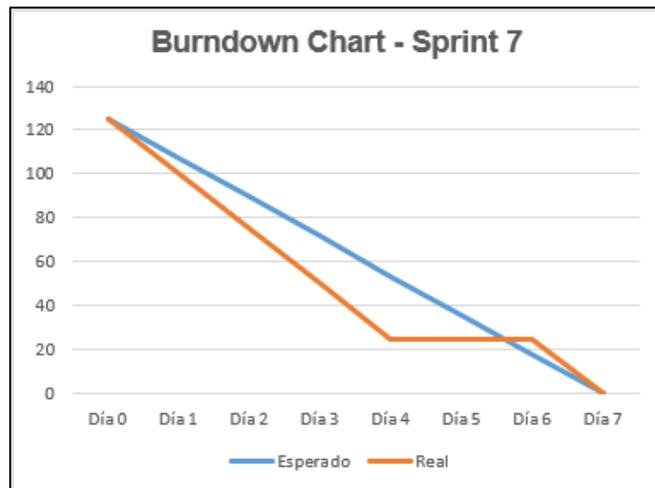
26 de junio | 8: 00 am



27 de junio | 8: 00 am



27 de junio | 8: 00 pm

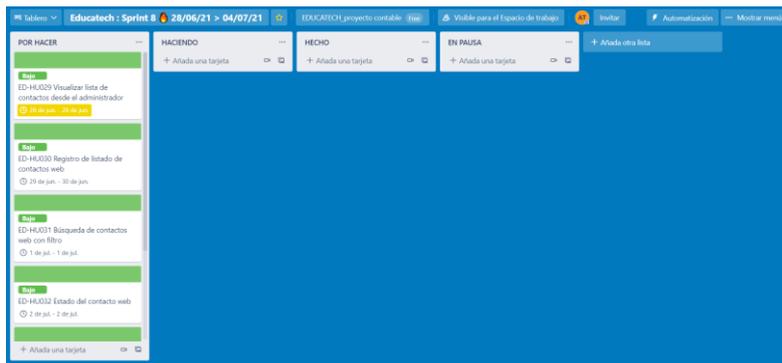


6.5.8. Sprint 8

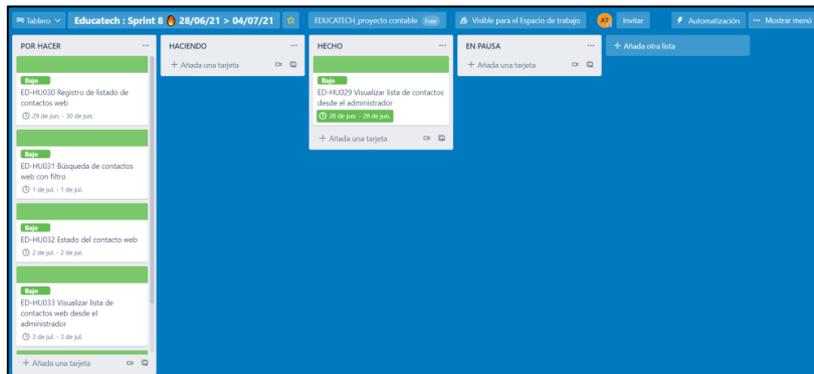
SPRINT	8
HISTORIA	ED-HU029 Visualizar lista de contactos
ROL	Administrador
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	21-06-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

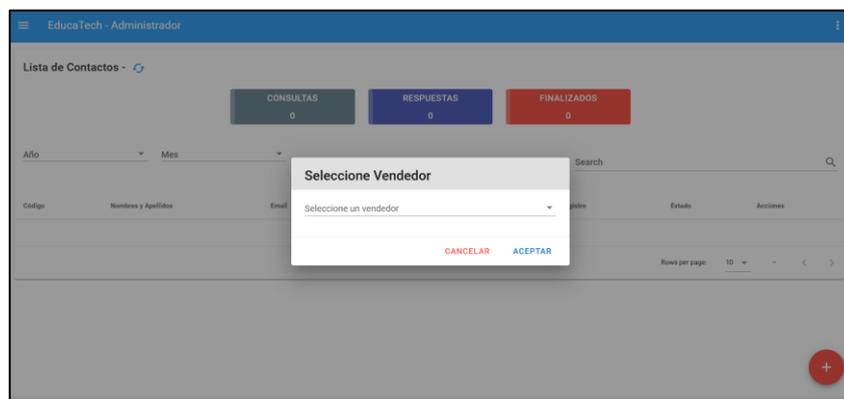
28 de junio | 8: 00 am



28 de junio | 8: 00 pm



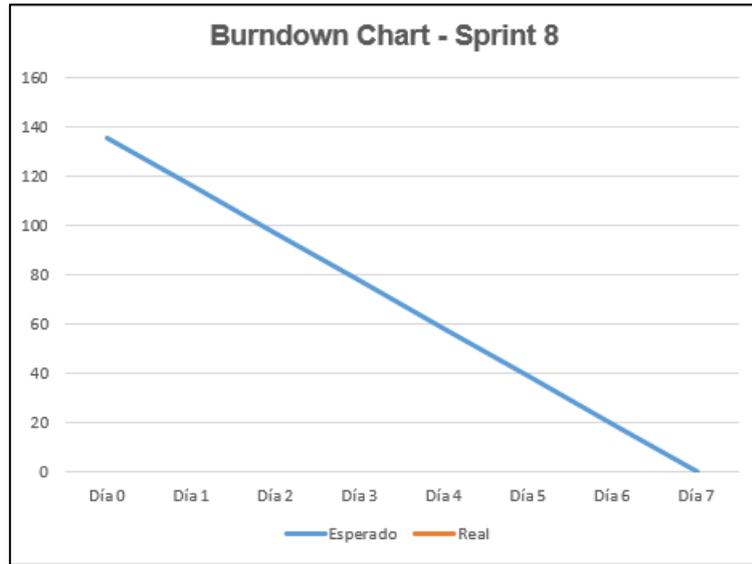
EVIDENCIAS



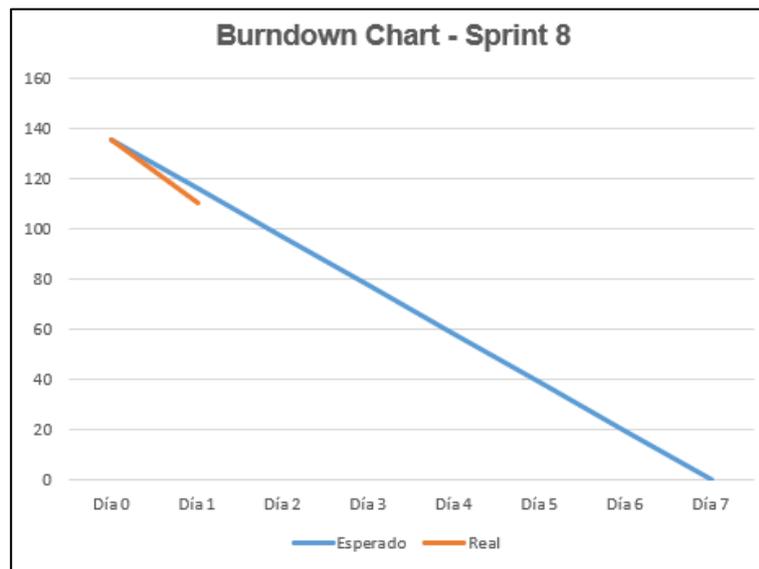
```
viewContact(item) {  
  console.log('-- viewContact --');  
  console.log(item);  
  this.contact = item;  
  if (this.contact.sale === null) {  
    this.contact.sale = {};  
  }  
}
```

BURNDOWN

28 de junio | 8: 00 am



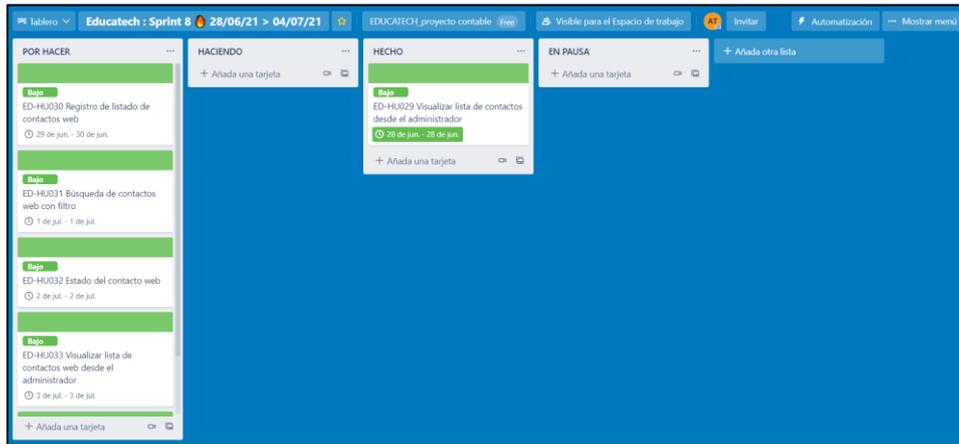
28 de junio | 8: 00 pm



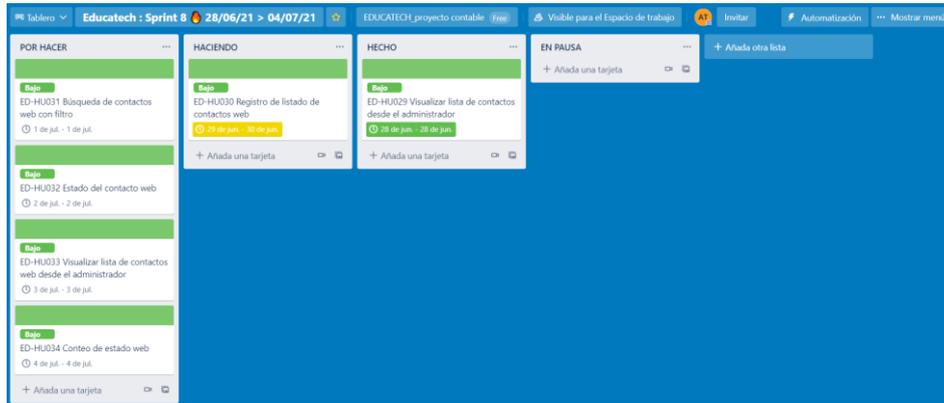
SPRINT	8
HISTORIA	ED-HU030 Registro de listado de contactos web
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	2 días
FECHA	29-06-2021 – 30-06-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

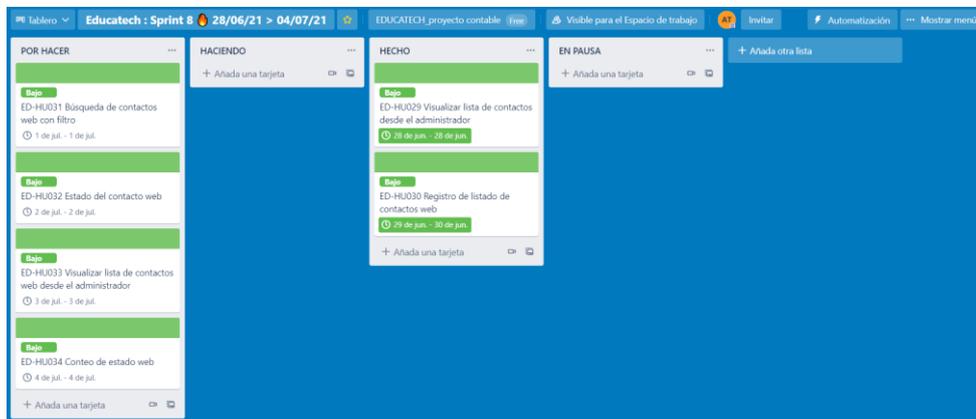
29 de junio | 8: 00 am



30 de junio | 8: 00 am



30 de junio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

Envíanos tus Datos de Contacto

Completa la información solicitada

Nombre *
Jorge

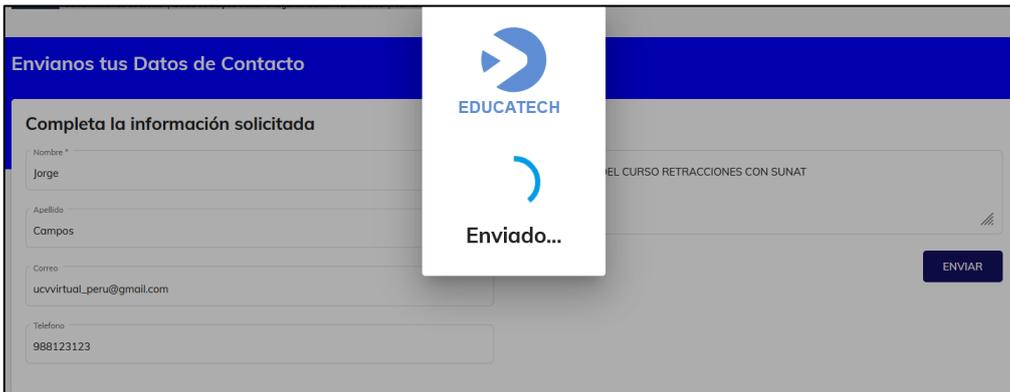
Apellido
Campos

Correo
ucvvirtual_peru@gmail.com

Teléfono
988123123

Mensaje
CONSULTA DEL CURSO RETRACCIONES CON SUNAT

ENVIAR



EducaTech - Administrador

Lista de Contactos Web

CONSULTAS 5 RESPUESTAS 0 FINALIZADOS 2

Año: 2021 Mes: Julio

Buscador: jorg

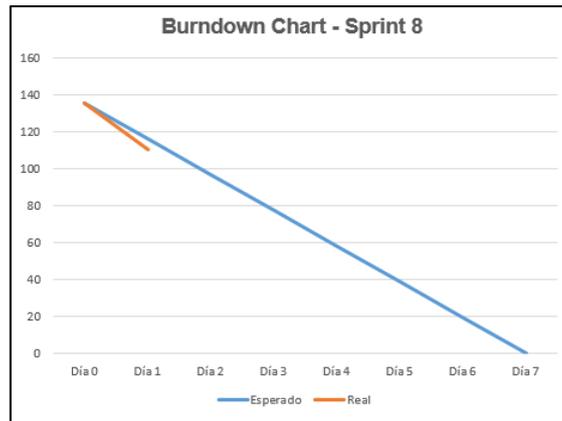
Código	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha Registro	Responsable	Estado	Acciones
1026	Jorge Campos	ucvvirtual_peru@gmail.com	988123123	CONSULTA DEL CURSO RETRACCIONES CON SUNAT	24-07-2021 09:40:50		REGISTRADO	🔍 🗑️

Rows per page: 10 1-1 of 1

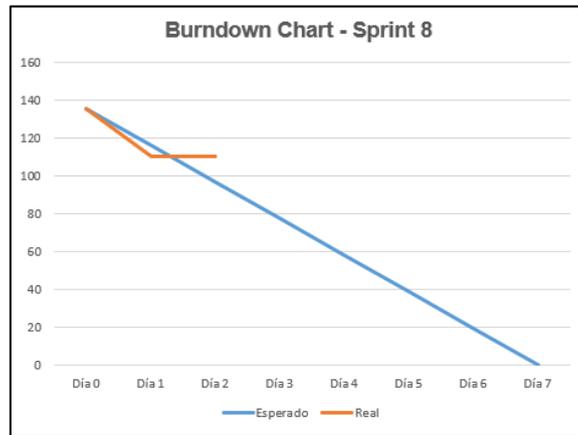
```
openSaleRegisterForm(item) {
  console.log('-- openSaleRegisterForm --');
  console.log(item);
  console.log('-- openNewSaleForm --');
  this.contact = item;
  this.saleFormDialogIsOpen = true;
},
computed: {
  ...mapGetters('users', ['user']),
},
created() {
  console.log('Contacts created');
},
mounted() {
  console.log('Contacts mounted');
  console.log(this.user.rol.code);
  if (Constants.ROL.ADMIN === this.user.rol.code) {
    this.isAdmin = true;
  } else {
    this.vendor = this.user;
  }
  this.callListContactsVendor();
},
},
```

BURNDOWN

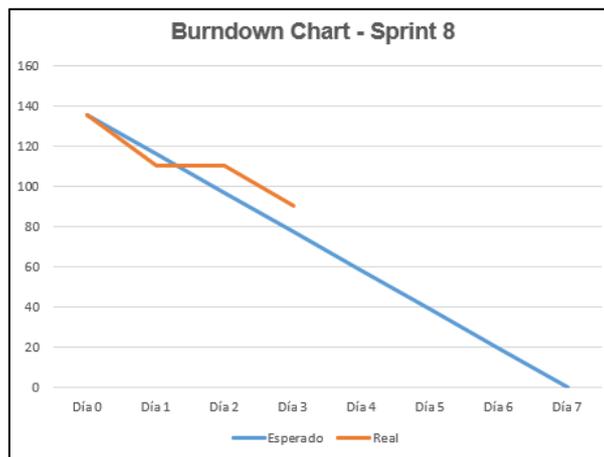
29 de junio | 8: 00 am



30 de junio | 8: 00 am



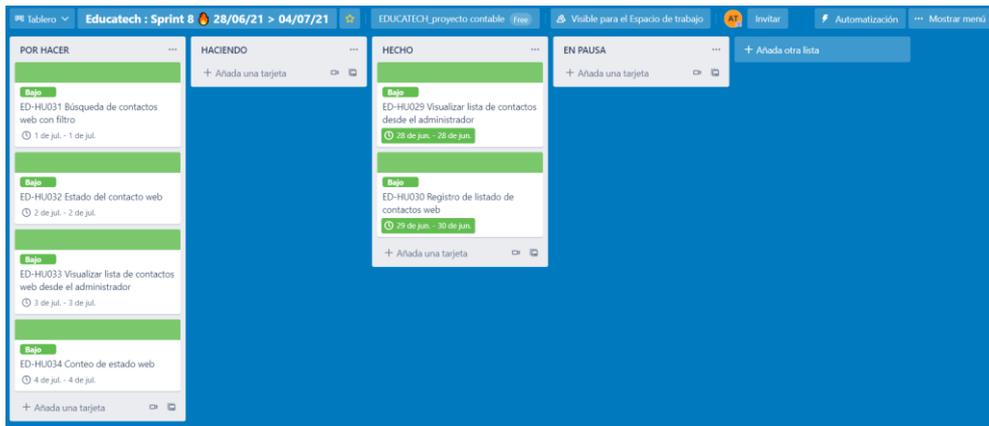
30 de junio | 8: 00 pm



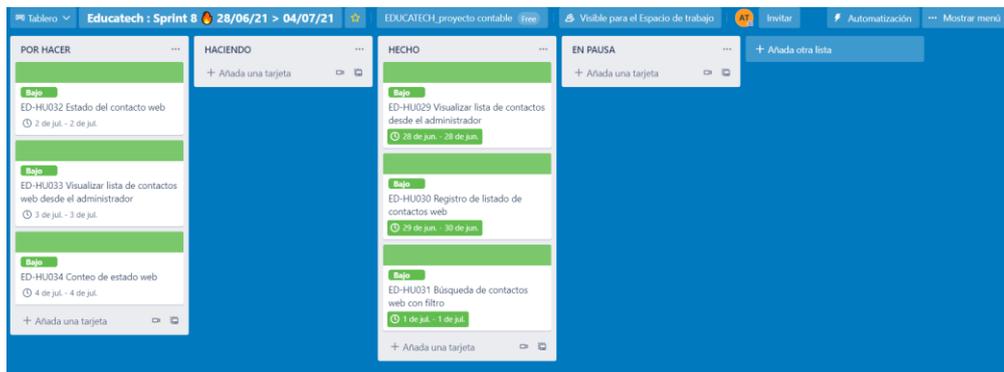
SPRINT	8
HISTORIA	ED-HU031 Búsqueda de contactos web con filtro
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	01-07-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE

01 de julio | 8: 00 am



01 de julio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS



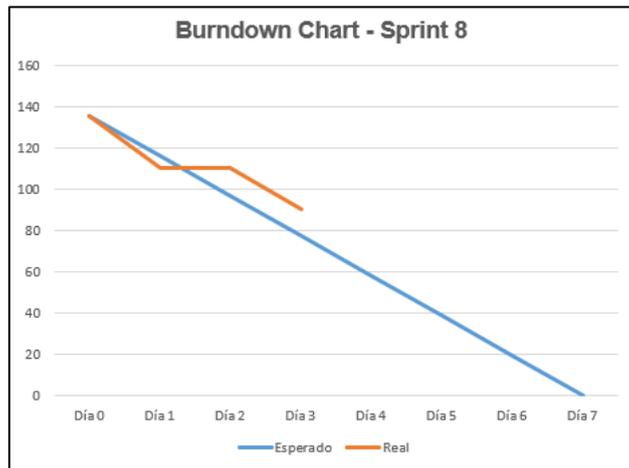
```

setDefaultYearMonth() {
  const date = new Date();
  const y = date.getFullYear();
  const mInt = date.getMonth() + 1;
  let m = mInt;
  if (mInt < 10) {
    m = `0${mInt}`;
  }
  if (this.year === null) {
    this.year = y;
  }
  if (this.month === null) {
    this.month = m;
  }
},
changeYearMonth() {
  console.log('-- changeYearMonth --');
  this.callListContactsVendor();
},

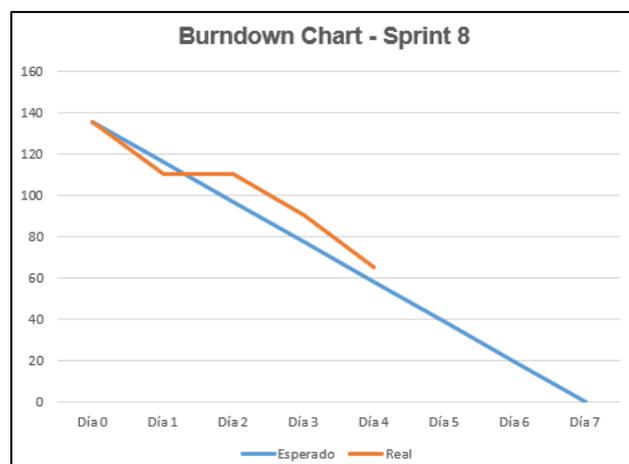
```

BURNDOWN

01 de julio | 8: 00 am

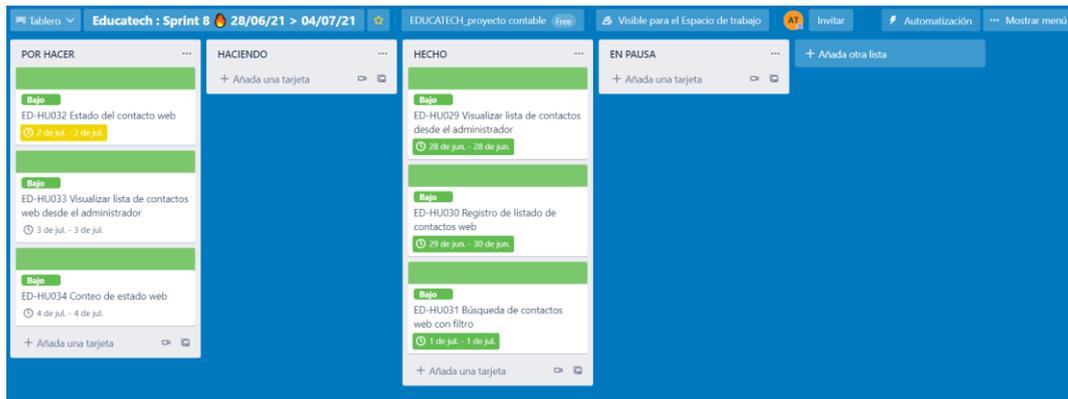


01 de julio | 8: 00 pm

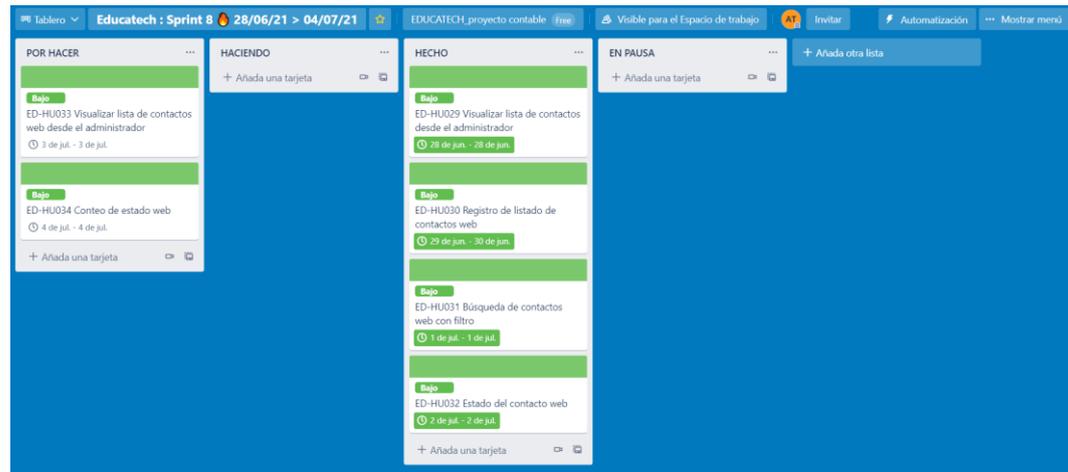


SPRINT	8
HISTORIA	ED-HU032 Estado del contacto web
ROL	Vendedor
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	02-07-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE
02 de julio | 8: 00 am



02 de julio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

EducaTech - Vendedor

Lista de Contactos Web

CONSULTAS 1 RESPUESTAS 1 FINALIZADOS 0

Año: 2021 Mes: Julio Propios Search

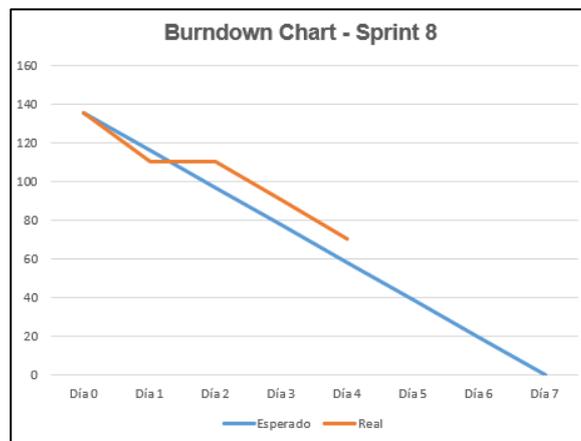
Código	Nombres y Apellidos	Email	Teléfono	Mensaje	Fecha Registro	Estado	Acciones
1006	Janice Anelli Flores Torres	jaforest.94@gmail.com	954277917	HOLA	17-07-2021 19:31:47	CONTACTADO	

Rows per page: 10 1-1 of 1

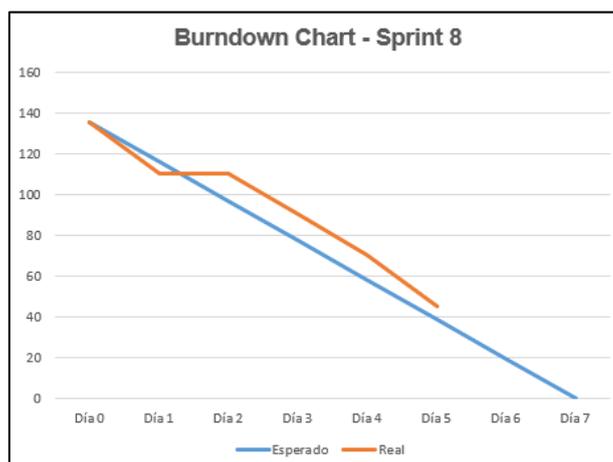
```
const $this = this;
$this.loadingIsOpen = true;
$this.listContacts(filters)
  .then((res) => {
    console.log(res);
    $this.contacts = res.data;
    $this.loadingIsOpen = false;
    $this.countConsultas = $this.contacts.length;
    $this.countRespuestas = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'CONTACTADO').length;
    $this.countFinalizados = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'FINALIZADO').length;
  })
  .catch((err) => {
    console.log(err);
    $this.loadingIsOpen = false;
  });
```

BURNDOWN

02 de julio | 8: 00 am

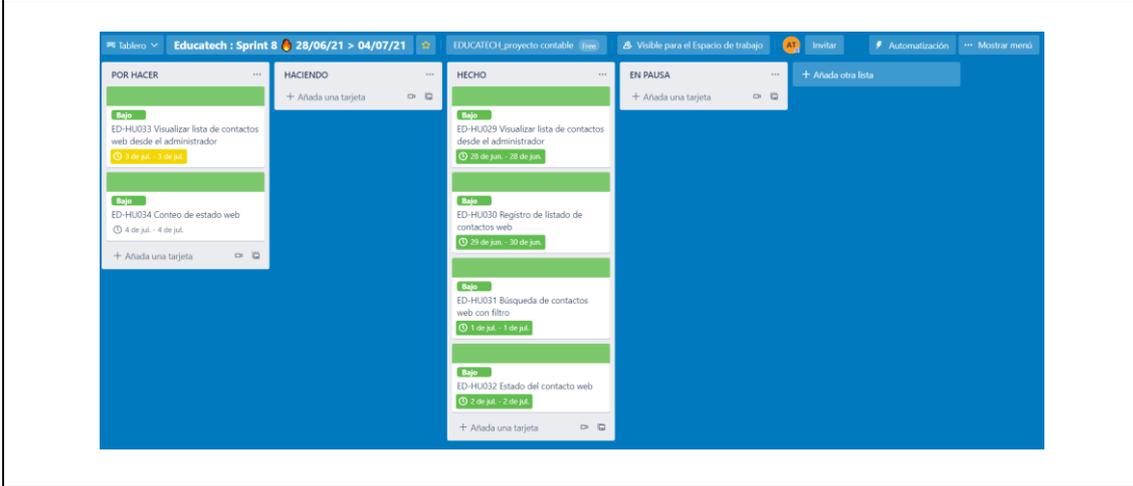


02 de julio | 8: 00 pm

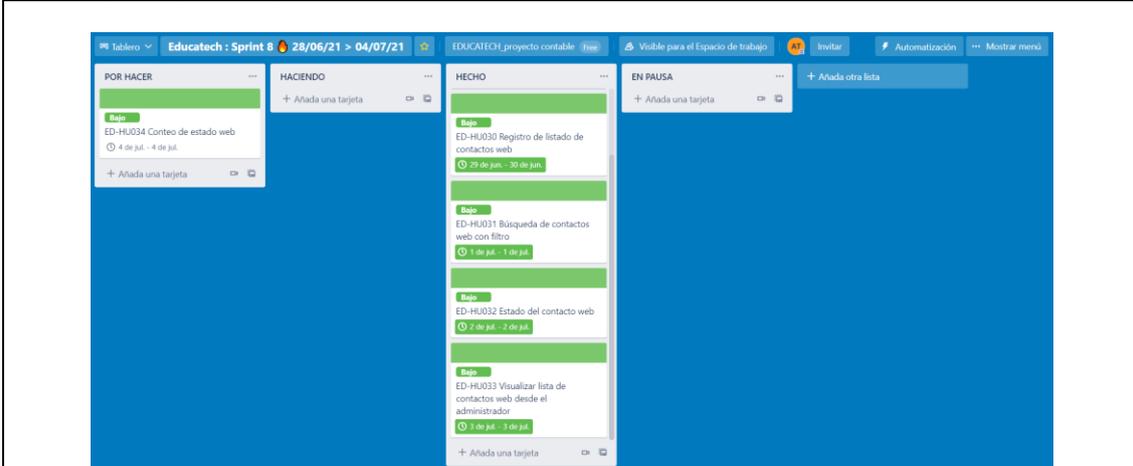


SPRINT	8
HISTORIA	ED-HU033 Visualizar lista de contactos web
ROL	Administrador
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	03-07-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE
03 de julio | 8: 00 am



03 de julio | 8: 00 pm



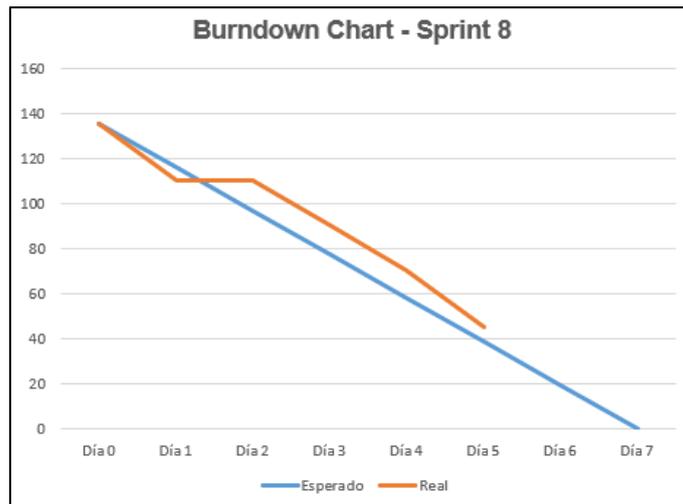
EVIDENCIAS

Año	Mes	Código	Nombres y Apellidos	Email	Telefono	Mensaje	Fecha Registro	Responsable	Estado	Acciones
2021	Julio	1010	LUIS LUIS MARTINEZ MARTINEZ	IEPVJORTIZ@GMAIL.COM	923550642	TEST 18/07	18-07-2021 22:51:23	Alejandra Castillo	FINALIZADO	[Iconos]
2021	Julio	1025	Aracelly Calderón Lozano	acalderon.2001@gmail.com	922334410	CONSULTA DEL CURSO ADMINISTRACIÓN CONTABLE	24-07-2021 09:33:35		REGISTRADO	[Iconos]
2021	Julio	1011	Janice Anelli Flores Torres	janice.flores@entelgy.com	954277917	CONSULTA 3	23-07-2021 10:16:49		FINALIZADO	[Iconos]

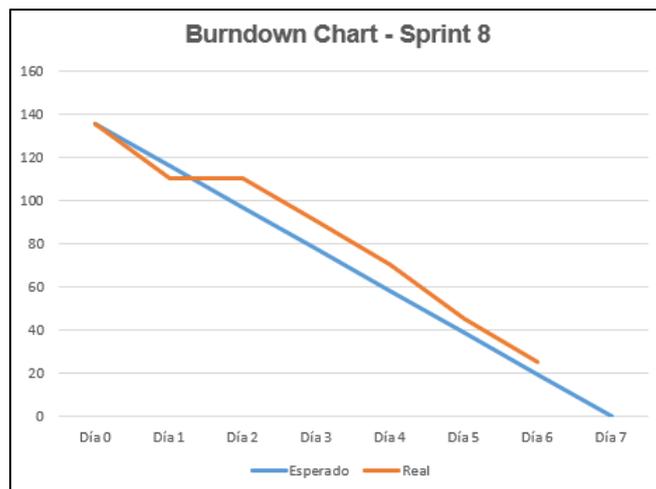
```
viewContact(item) {  
  console.log('-- viewContact --');  
  console.log(item);  
  this.contact = item;  
  if (this.contact.sale === null) {  
    this.contact.sale = {};  
  }  
}
```

BURNDOWN

03 de julio | 8: 00 am

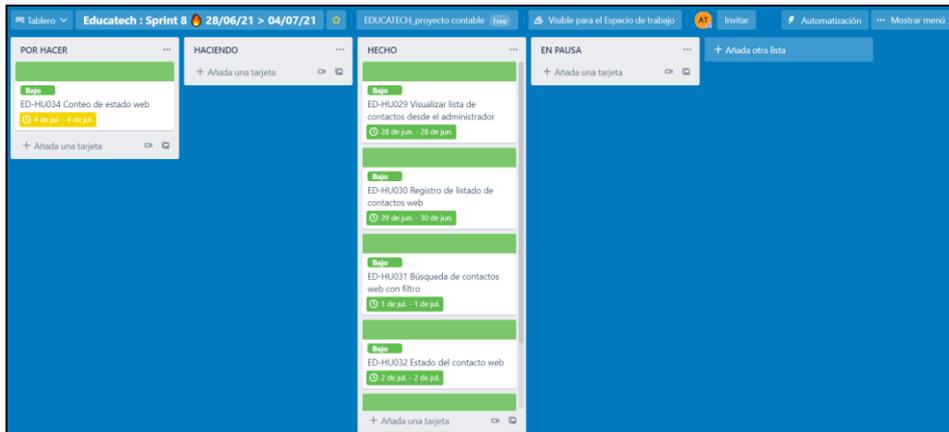


03 de julio | 8: 00 pm

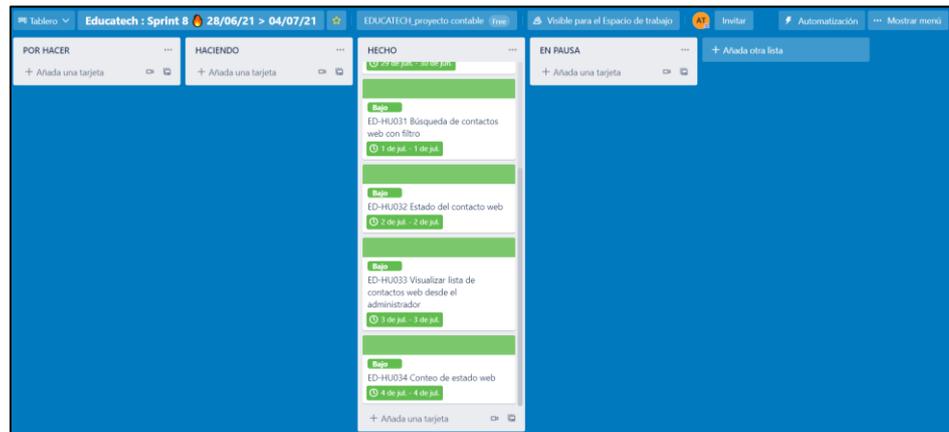


SPRINT	8
HISTORIA	ED-HU034 Conteo de estado web
ROL	Administrador
DIA	1
DURACIÓN	1 día
FECHA	04-07-2021
HORA	8:00 – 20:00

TABLERO AVANCE
04 de julio | 8: 00 am



04 de julio | 8: 00 pm



EVIDENCIAS

EducaTech - Admin									
Lista de Contactos Web									
		CONSULTAS		RESPUESTAS		FINALIZADOS			
		4		0		2			
Año	2021	Mes	Julio	Search					
Código	Nombres y Apellidos	Email	Telefono	Mensaje	Fecha Registro	Responsable	Estado	Acciones	
1010	LUIS LUIS MARTINEZ MARTINEZ	IEPVJORTIZ@GMAIL.COM	923550642	TEST 18/07	18-07-2021 22:51:23	Alejandra Castillo	FINALIZADO		
1025	Aracelly Calderón Lozano	acalderon.2001@gmail.com	922334410	CONSULTA DEL CURSO ADMINISTRACIÓN CONTABLE	24-07-2021 09:33:35		REGISTRADO		
1011	Janice Anelli Flores Torres	janice.flores@gentelgy.com	954277917	CONSULTA 3	23-07-2021 10:16:49		FINALIZADO		

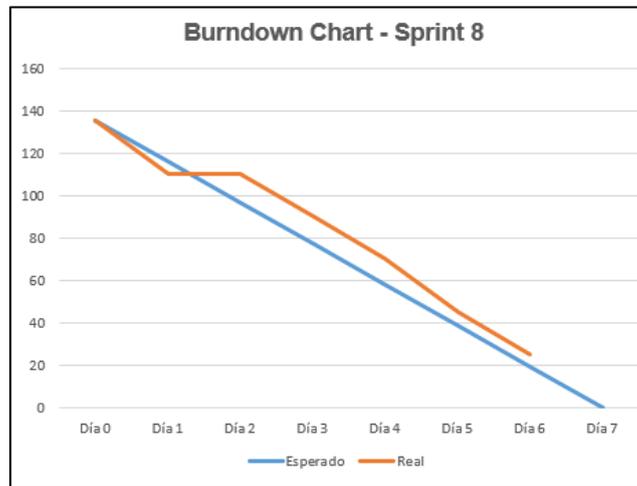
```

const filters = {
  type: 'F',
  status: '1',
  yearMonth,
  vendorId,
  noAssignment: (this.listarSinAsignar ? '1' : '0'),
};
const $this = this;
$this.loadingIsOpen = true;
$this.listContacts(filters)
  .then((res) => {
    console.log(res);
    $this.contacts = res.data;
    $this.loadingIsOpen = false;
    $this.countConsultas = $this.contacts.length;
    $this.countRespuestas = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'CONTACTADO').length;
    $this.countFinalizados = $this.contacts.filter((c) => c.processStatus === 'FINALIZADO').length;
  })
  .catch((err) => {
    console.log(err);
    $this.loadingIsOpen = false;
  });

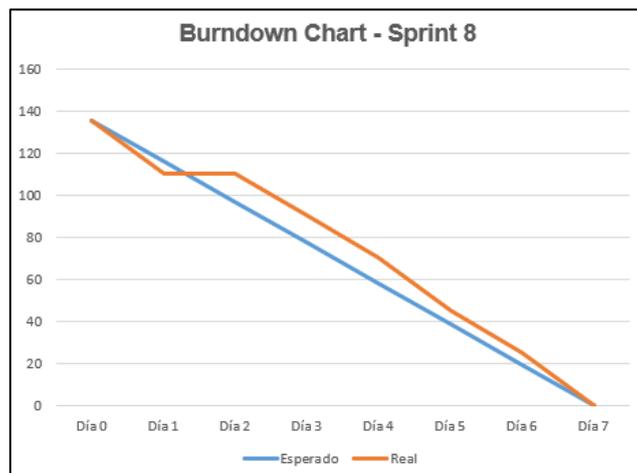
```

BURNDOWN

04 de julio | 8: 00 am



04 de julio | 8: 00 pm



6.6. DIAGRAMA DE CLASES

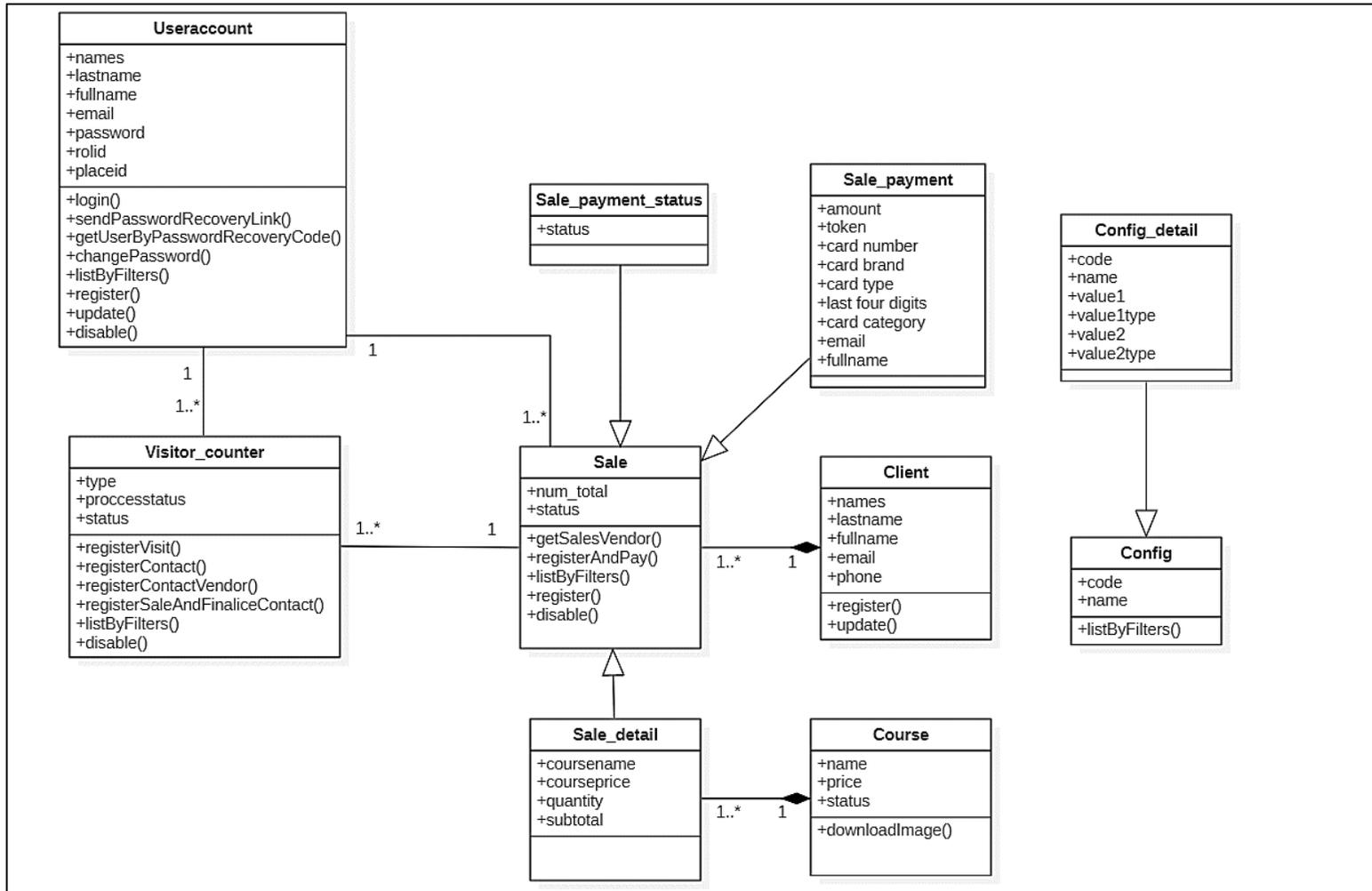


Figura 27. Diagrama de clases de sistema web

6.7. Modelo relacional de base de datos

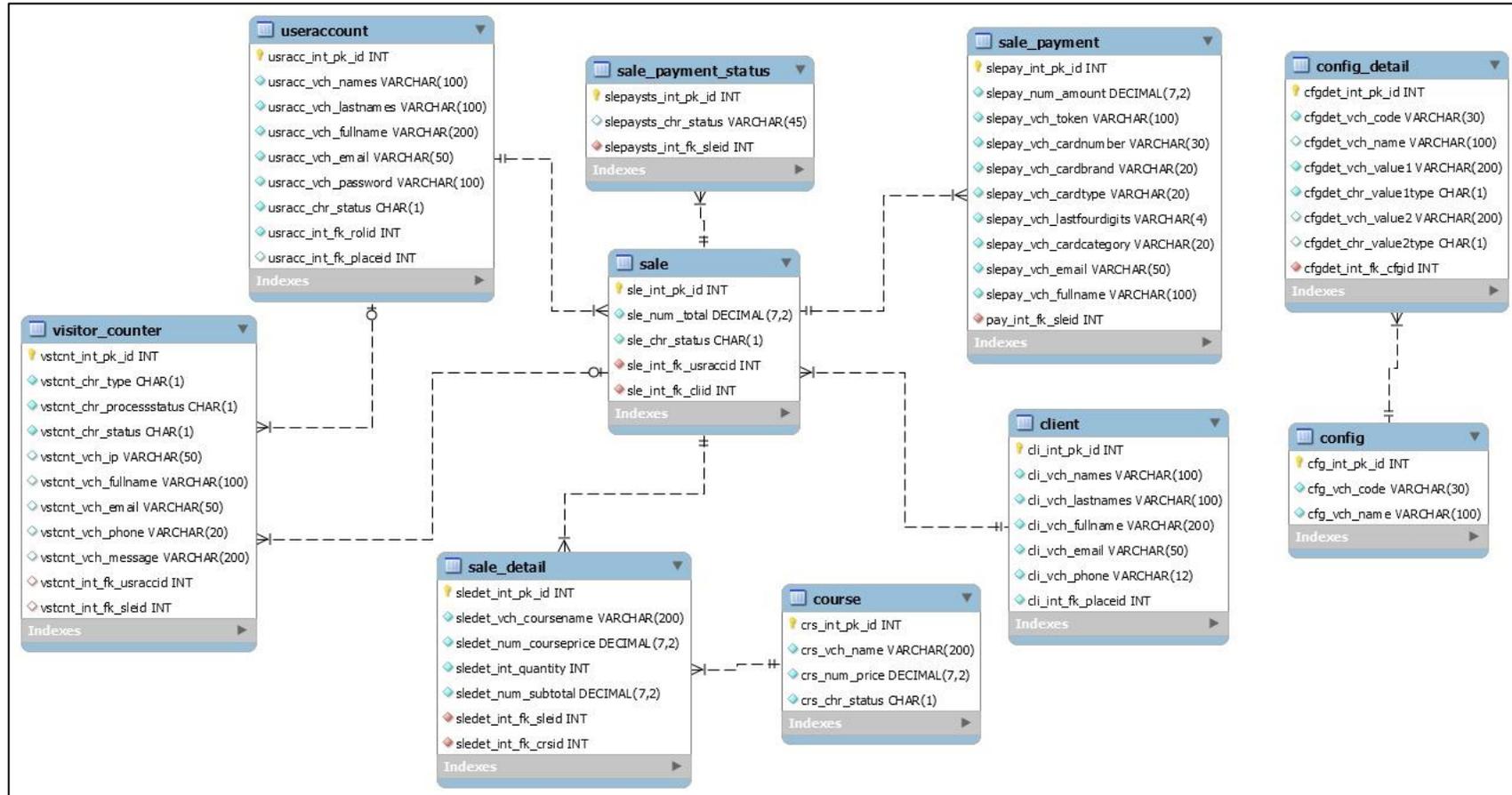


Figura 28. Modelo relacional de base de datos de sistema web

6.8. Actas de Reunión

ACTA DE REUNIÓN N° 001 - APERTURA DE SPRINT 1

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 1:

El Sprint 1 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU001	Página de Catálogo de cursos del cliente
ED-HU021	Página de Inicio
ED-HU022	Página de Contacto
ED-HU023	Página de Nosotros
ED-HU002	Página Carrito de Compra


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 001- CIERRE DE SPRINT 1

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 1:

El Sprint 1 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

Marcar con una "X" a razón de cierre el cumplimiento de cada funcionalidad pactada en la apertura de Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA	NO ENTREGA	ENTREGA PARCIAL	ENTREGA TOTAL
ED-HU001	Página de Catálogo de cursos del cliente			X
ED-HU021	Página de Inicio			X
ED-HU022	Página de Contacto			X
ED-HU023	Página de Nosotros			X
ED-HU002	Página Carrito de Compra			X

V. OBSERVACIÓN

VI. FIRMAS


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO


Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 002- APERTURA DE SPRINT 2

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 2:

El Sprint 2 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU003	Formulario de facturación
ED-HU004	Transacción de pago
ED-HU005	Notificar compra por correo


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 002 - CIERRE DE SPRINT 2

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 2:

El Sprint 2 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA	NO ENTREGA	ENTREGA PARCIAL	ENTREGA TOTAL
ED-HU003	Formulario de facturación			X
ED-HU004	Transacción de pago			X
ED-HU005	Notificar compra por correo			X

V. OBSERVACIÓN

VI. FIRMAS


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242
Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO


Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 003 - APERTURA DE SPRINT 3

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 3:

El Sprint 3 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU006	Análisis y diseño
ED-HU007	Registro de ventas web
ED-HU011	Registro de ventas
ED-HU012	Seguimiento de ventas


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 004 - APERTURA DE SPRINT 4

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

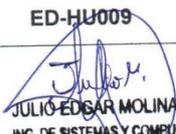
III. DURACIÓN DEL SPRINT 4:

El Sprint 4 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU014	Modificación y eliminación de ventas
ED-HU015	Listado de ventas con filtro
ED-HU013	Ver detalle de ventas por vendedor con filtro por rango de fechas.
ED-HU009	Página de acceso del administrador


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 004- CIERRE DE SPRINT 4

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 4:

El Sprint 4 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA	NO ENTREGA	ENTREGA PARCIAL	ENTREGA TOTAL
ED-HU014	Modificación y eliminación de ventas			X
ED-HU015	Listado de ventas con filtro			X
ED-HU013	Ver detalle de ventas por vendedor con filtro por rango de fechas.			X
ED-HU009	Página de acceso del administrador			X

V. OBSERVACIÓN

VI. FIRMAS


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 005 - APERTURA DE SPRINT 5

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 5:

El Sprint 5 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU016	Listado de ventas web con filtro
ED-HU010	Página de acceso de vendedor
ED-HU008	Creación de cuenta de usuarios


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 005- CIERRE DE SPRINT 5

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 5:

El Sprint 5 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA	NO ENTREGA	ENTREGA PARCIAL	ENTREGA TOTAL
ED-HU016	Listado de ventas web con filtro			X
ED-HU010	Página de acceso de vendedor			X
ED-HU008	Creación de cuenta de usuarios			X

V. OBSERVACIÓN

VI. FIRMAS


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 006 - APERTURA DE SPRINT 6

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 6:

El Sprint 6 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU020	Notificación de creación de cuenta
ED-HU021	Validación de credenciales
ED-HU022	Recuperación de contraseña
ED-HU023	Conteo de interacciones en la página web


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 006- CIERRE DE SPRINT 6

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 6:

El Sprint 6 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA	NO ENTREGA	ENTREGA PARCIAL	ENTREGA TOTAL
ED-HU020	Notificación de creación de cuenta			X
ED-HU021	Validación de credenciales			X
ED-HU022	Recuperación de contraseña			X
ED-HU023	Conteo de interacciones en la página web			X

V. OBSERVACIÓN

VI. FIRMAS


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 007 - APERTURA DE SPRINT 7

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 7:

El Sprint 7 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU024	Registro de lista de contactos del vendedor
ED-HU025	Búsqueda de contactos con filtro del vendedor
ED-HU026	Eliminar registro de contacto del vendedor
ED-HU027	Estado de contacto del vendedor
ED-HU028	Conteo de estado


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 007- CIERRE DE SPRINT 7

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 7:

El Sprint 7 tiene una duración de 7 días.

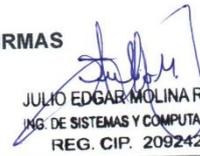
IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA	NO ENTREGA	ENTREGA PARCIAL	ENTREGA TOTAL
ED-HU024	Registro de lista de contactos del vendedor			X
ED-HU025	Búsqueda de contactos con filtro del vendedor			X
ED-HU026	Eliminar registro de contacto del vendedor			X
ED-HU027	Estado de contacto del vendedor			X
ED-HU028	Conteo de estado			X

V. OBSERVACIÓN

VI. FIRMAS


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242
Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO


Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 008- APERTURA DE SPRINT 8

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 8:

El Sprint 8 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA
ED-HU029	Visualizar lista de contactos desde el administrador
ED-HU030	Registro de listado de contactos web
ED-HU031	Búsqueda de contactos web con filtro
ED-HU032	Estado del contacto web
ED-HU033	Visualizar lista de contactos web desde el administrador
ED-HU034	Conteo de estado web


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. CIP. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO

ACTA DE REUNIÓN N° 008- CIERRE DE SPRINT 8

I. DATOS

EMPRESA / ORGANIZACIÓN	EDUCATECH ESCUELA PARA LÍDERES
PROYECTO	"SISTEMA WEB PARA LA GESTIÓN DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH"
CLIENTE	Julio Molina Ruiz

II. PARTICIPANTES

ROL	NOMBRE
DUEÑO DEL PRODUCTO	Julio Molina Ruiz
EQUIPO	Janice Anelí Flores Torres

III. DURACIÓN DEL SPRINT 8:

El Sprint 8 tiene una duración de 7 días.

IV. ACUERDOS

A continuación, se lista las funcionalidades que se desarrollarán a e implementarán en este Sprint.

ID DE HISTORIA	ALIAS DE HISTORIA	NO ENTREGA	ENTREGA PARCIAL	ENTREGA TOTAL
ED-HU029	Visualizar lista de contactos desde el administrador			X
ED-HU030	Registro de listado de contactos web			X
ED-HU031	Búsqueda de contactos web con filtro			X
ED-HU032	Estado del contacto web			X
ED-HU033	Visualizar lista de contactos web desde el administrador			X
ED-HU034	Conteo de estado web			X

V. OBSERVACIÓN

VI. FIRMAS


JULIO EDGAR MOLINA RUIZ
ING. DE SISTEMAS Y COMPUTACION
REG. C.I.P. 209242

Julio Edgar Molina Ruiz
DUEÑO DEL PRODUCTO



Janice Anelí Flores Torres
EQUIPO



**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02
Versión: 10
Fecha: 13-09-2021
Página: 1 de 3

Yo, **Mg. MARÍA ACUÑA MELÉNDEZ** docente de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y carrera profesional de Ingeniería Sistemas de la Universidad César Vallejo campus Lima Norte, revisora de la tesis titulada:

“SISTEMA WEB PARA EL PROCESO DE VENTA EN LA EMPRESA EDUCATECH SAC”, del estudiante **FLORES TORRES JANICE ANELI**, constató que la investigación tiene un índice de similitud de 20% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita 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, 31 de Julio de 2021

Mg. MARÍA ACUÑA MELÉNDEZ

DNI: 19083126



Revisó Vicerrectorado de Investigación / DEVA / Responsable del SAC Aprobó Rectorado

NOTA: Cualquier documento impreso diferente del original, y cualquier archivo electrónico que se encuentren fuera del Campus Virtual Trilce serán considerados como COPIA NO CONTROLADA.