

Práctica 4

Las cosas que no vemos



Ana María Martínez Valdés
David Chaparro García
Eros Guerrero Sosa
Iñigo Rolando García
Ignacio Villegas de Miquel
Johan Cruz Huertas
Javier Gil Caballero
Luis Enrique Barrero Peña
Santiago Gabriel y Galán Puelles
Shuyi Wang

Índice

Introducción	2
Explicación cambios USM	2
Product Backlog	4
3.1. Herramienta	5
3.2. Explicación transformación	6
3.3 Explicación validación	6
Actividad grupal	7
4.1. Descripción	7
4.2. Desarrollo	9
4.3. Resultado	14

1.Introducción

La práctica cuatro está enfocada a la creación del Product Backlog a partir del User Story Map. Debido a los múltiples cambios que ha sufrido el mapa de historias, hemos comenzado con la revisión general del mismo con todo el grupo y hemos hecho cambios importantes, como un nuevo rol (administrador) y una nueva release. Más adelante hemos realizado una dinámica grupal con el objetivo de mejorar nuestra habilidad de narración escrita e imaginación. Posteriormente, repartimos las historias de usuario de forma equitativa entre todo el equipo. Para la priorización de las historias hemos optado por un sistema de números crecientes empezando en el uno, siendo el uno el que marca la actividad con mayor prioridad.

2.Explicación cambios USM

Durante la corrección del User Story Map, se decidió de manera grupal que había que llevar a cabo diferentes modificaciones para que la aplicación tenga más utilidad y que el mapa de historias de usuario sea lo más representativo y completo posible. Como hemos comentado antes, entre ellas está la creación de un nuevo rol, la reordenación de ciertas actividades, un aumento de opciones en actividades basadas en compartir o exportar, etc. Este punto de la memoria tiene como finalidad explicar de manera detallada todas las modificaciones realizadas.

El principal cambio que ha sufrido el User Story Map ha sido la creación de un nuevo tipo de usuario para nuestra aplicación, al cual hemos llamado Administrador. Este usuario nace de la necesidad de poder añadir pantallas, concepto que en nuestra aplicación hace referencia a la unión de un texto con teoría sobre alguna discapacidad concreta y una pregunta sobre este mismo texto (incluyendo pistas para esta). En la versión anterior del mapa de historias usuario las pantallas se llamaban habitaciones, pero esto ha quedado modificado tras una decisión consensuada de todo el equipo. En definitiva, el administrador tendrá la capacidad de crear una nueva temática, crear un texto o importarlo dando una explicación sobre el tema que se quiere tratar, añadir una pregunta que tenga referencia con el texto anterior (la cual puede ser del tipo que él desee, en la primera release solo podrá ser de tipo Quiz, pero en releases posteriores podrá elegir entre los distintos tipos implementados), crear pistas o adjuntarlas a través de un archivo para la pregunta previamente creada y por último podrá crear una pantalla (la unión de todo lo anterior) a la que tendrá que asignarle una temática. Además de estas funcionalidades, el administrador podrá borrar una pantalla que haya implementado previamente o modificarla, es decir, cambiar la pregunta que está asignada a un texto o

reescribir una explicación sobre algún tema (esto último se implementará en la quinta release. Debido a este nuevo rol, la aplicación tendrá una nueva modalidad, con las herramientas necesarias para implementar pantallas nuevas del modo anteriormente indicado. Aún está por decidir quién tendrá el permiso para acceder a esta funcionalidad de la aplicación.

Aparte del gran cambio que ha supuesto añadir un nuevo rol, hemos llevado a cabo otras modificaciones del mapa de historias de usuario, algunas de ellas nacen a raíz de tener un nuevo rol y otras son correcciones de actividades que teníamos mal enfocadas o creadas. Estos cambios son los siguientes:

- Se ha corregido la funcionalidad de cambio de nombre, añadiendo una nueva actividad que se implementará en el segundo release. Anteriormente era parte de la actividad identificarse, pero se ha decidido que debe ser una actividad por sí misma. No pertenece al MVP ya que no la consideramos de vital importancia para la aplicación.
- Se han añadido funcionalidades a unirse a partida, antes funcionaba con códigos, ahora la aplicación tiene más métodos: un código QR y un link de la propia partida. Este cambio ha afectado a la actividad de obtener código de partida, que ha pasado a llamarse obtener método para unirse a partida y a la actividad introducir código de partida, cuyo nombre actual es entrar a partida, y a la que se le han añadido todas las formas de unirse previamente nombradas. Además de añadir nuevos métodos, se ha decidido una nueva forma de compartir estos: antes solo se podía por correo y ahora se da la posibilidad de compartir a través de WhatsApp. En referencia a la creación de partidas también ha habido otro cambio menor, a la hora de exportar preguntas se han añadido más medios, antes solo había un tipo general al que llamábamos fichero, y ahora se ha añadido la posibilidad de exportar preguntas en un fichero de texto y/o en una imagen.
- El conjunto de actividades agrupadas con el nombre Jugar ha sufrido un cambio de orden, ahora pedir pista y ver pista van antes de responder a la pregunta. De esta manera el usuario jugador y/o creador tendrá la posibilidad de pedir una pista antes de dar una respuesta a la pregunta que haya en la pantalla en la que se encuentre.
- Otro cambio que ha tenido el User Story Map es la eliminación de la sala de espera ya que esta hacía más referencia a la implementación, al “Cómo”, que al “Qué”. Ahora lo primero que hace el jugador antes de empezar una partida es entrar a esta, en definitiva, ya no hay el paso intermedio que había antes, al que mal llamábamos sala de espera.

- La actividad de estadísticas de los jugadores, la cual pertenecía únicamente al creador de la partida, ha sufrido un añadido: antes solo se daba la opción de poder ver una lista con los errores de los participantes de la partida cuya finalidad, en el ámbito académico, era poder trabajar mejor aquella teoría que había generado mayor problema. Ahora la lista de estadística también tendrá la opción de ser sobre los aciertos y no los fallos, esto permitirá ver qué alumnos se toman más en serio la práctica y/o quienes tienen mayor capacidad para captar los conceptos. Desde nuestro punto de vista ambas listas tienen fines educativos y en ningún caso están pensadas como un método para generar competitividad entre los jugadores.
- Por último, ha habido diferentes modificaciones en los releases. La primera, y más importante, es que se ha añadido uno nuevo sumando un total de cinco junto a los que ya se habían definido en la versión anterior del User Story Map, siendo el primero el MVP o Walking Skeleton. Y la segunda modificación ha sido el movimiento de algunas historias de usuario de unas releases a otras. Al añadir todas las actividades del rol administrador, el MVP había quedado muy cargado de trabajo por lo que hemos intentado redistribuir de nuevo las historias de usuario para que los diferentes releases fueran lo más consistentes y equilibrados posibles, el Walking Skeleton sigue siendo el que tiene mayor cantidad de actividades, pero ha perdido algunas como por ejemplo la de tener la opción de pregunta de Quiz con respuesta múltiple, que se ha movido a la release dos; esto hace que en un principio la aplicación solo tenga un tipo de pregunta posible para las pantallas, que lo consideramos suficiente para un producto mínimo viable.

3. Product Backlog

El Product Backlog es un documento usado en metodologías ágiles, en el que se recoge de forma ordenada todo lo que el propietario del producto cree que éste necesita. Teóricamente lo prepara el Product Owner, aunque en esta práctica nos hemos encargado de implementarlo entre todos. El PB es un documento vivo ya que se prevé que a lo largo del proceso de desarrollo de la aplicación se actualice y reordene según vayan surgiendo diferentes necesidades y/o se vayan perdiendo otras, ya sea porque se consideran innecesarias o porque se pensaron en un momento muy primitivo de la aplicación y han dejado de tener sentido. En este punto de la memoria, explicamos qué herramienta hemos elegido y el por qué, cómo ha sido el proceso de transformación del USM al PB y en base a qué hemos validado el Product Backlog resultante.

3.1. Herramienta

La primera herramienta que probamos para la realización del Product Backlog fue *Productboard*, fue una herramienta flexible y bastante orientada a lo que necesitábamos, pero resultó ser de pago y cara, y por desgracia tuvo que ser descartada, ya que el Product Backlog es un documento vivo que necesitaremos editar y con el periodo de prueba gratuito de quince días esto no era posible. Por otro lado, tampoco contaba con una opción de exportación adecuada, solo opciones como compartir enlace o importar a otras herramientas, y puesto que en esta asignatura debemos redactar memorias esto no era adecuado.

En segundo lugar, probamos ScrumDo, esta herramienta nos pareció bastante difícil de utilizar ya que es poco flexible, esto se debe a que al crear una historia de usuario se crean en posiciones predeterminadas y no logramos editarlas a nuestro gusto, también nos dio problemas de rendimiento y compleja debido a la multitud de pasos que requería para cada acción, y no resultó ser usable para nosotros. Tampoco daba la posibilidad de añadir campos personalizados para poder añadir los ID's o criterios de aceptación de las historias de usuario. Por otro lado, esta herramienta es gratuita para equipos de hasta siete personas por lo que tampoco era compatible con lo que buscábamos.

La elegida de manera temporal y con la que hemos realizado el Product Backlog es Google Docs, una herramienta con la que estamos familiarizados y puesto que hemos optado por un formato de texto plano para el Product Backlog es adecuada, aunque no la mejor. Su principal ventaja, sin contar con la experiencia que tenemos en ella, es las posibilidades de exportación que nos da en múltiples formatos, sencillez y velocidad.

Por otro lado, nuestro objetivo es una exportación total de la información a Jira. Aunque fue nuestra primera opción contemplada, debido al deseo que tenemos de dominarla al ser tan famosa y global, de manera nativa no consta con las herramientas que necesitamos para exportarlo tal y como necesitamos en la asignatura. En consecuencia, debido al tiempo limitado, no hemos podido hacer la investigación necesaria para instalar una extensión que cumpla con nuestros requisitos. Hasta que hagamos la migración de la información a Jira, el Product Backlog será publicado en el apartado páginas de nuestro proyecto en Jira.

3.2. Explicación transformación

A cada historia de usuario se le ha dado una ID, y para ello se ha seguido la siguiente regla: a cada historia se la identificará con las siglas de su nombre truncando el resto de la palabra. De tal manera, “Identificarse con nombre” será ICN.

Esta práctica ha tenido muchas reuniones grupales en las que todos hemos tenido que tomar decisiones. Solo para la división de las historias hemos dividido la tarea, así cada miembro del equipo hacía unas determinadas HU o rellenaba la memoria en paralelo con explicaciones de puntos anteriores ya resueltos. Como se puede apreciar en el cuarto punto, la actividad opcional también fue en grupo.

Las historias de usuario, como ya hemos comentado antes, han sido numeradas en orden de prioridad con números naturales, siendo la más importante aquella con el número 1. El orden seguido de transformación ha sido de izquierda a derecha y de arriba a abajo, respetando la doble dimensión de un mapa de historias de usuario, que ya nos da información sobre la prioridad que debe tener cada HU.

3.3 Explicación validación

Para validar cada una de las historias de usuario, primero se hizo una reunión con todo el equipo para entender bien los conceptos que las hacen válidas. Posteriormente se repasaron las características INVEST que debían cumplir todas las HU, y las características SMART que deberían cumplir los criterios de aceptación.

Una vez que todos los miembros del equipo habían entendido las características que se debían cumplir, cada uno leyó la primera versión del PB, centrándose sobretudo en las historias de usuario que fueran parte del MVP, ya que eran las únicas en las que se habían especificado los criterios de aceptación y, por tanto, las que eran susceptibles a un mayor número de fallos. Además de esto, se prestó mucha atención a las descripciones, ya que en cada una se usó el nombre específico de uno de los roles de la aplicación (jugador, creador y administrador), y no simplemente “usuario”, pues sería una descripción ambigua y no cumpliría las características mencionadas anteriormente.

Cada una de las HU habían sido repartidas previamente a cada miembro del equipo, por lo que en caso de encontrar un fallo en alguna se podría comentar directamente con el responsable de la redacción de la misma y llegar a una

versión que cumpliera dicho requisito. Este proceso no fue nada sencillo, ya que, al haber cambiado de manera sustancial el anterior mapa de usuario quedaban muchas dudas acerca de algunas funciones específicas. Es por esto que se tuvieron que realizar pequeñas reuniones donde, las personas encargadas de realizar el mapa de usuario, explicaban las funcionalidades nuevas para que se pudieran después redactar de la manera menos ambigua posible. También, encontramos cierta dificultad a la hora de especificar que era “válido” en los criterios de aceptación, es decir, cuando sería válido por ejemplo, un identificador o un cuadro de texto (número de caracteres, que pasa si estuviera vacío, etc.). Para solucionar este último problema y revisar entre todos las HU completas, se hizo una última reunión para comentar y solucionar las dudas que podían haber surgido durante la lectura individual del PB.

4. Actividad grupal

Las actividades grupales ayudan a paliar nuestras debilidades como grupo, individuales, y nos unen para conseguir un entorno de trabajo más agradable y productivo. En esta ocasión, nuestra mayor “debilidad” como grupo era, que requerimos la habilidad de “elaboración de prosa e historias” para la creación de la primera versión del documento vivo que es nuestro Product Backlog. En consecuencia, hemos jugado a “La fábrica de historias”, una actividad creada por y para nuestro grupo, orientada a mejorar la calidad de nuestras historias de usuario.

4.1. Descripción

Nuestra dinámica ha sido bautizada como “La fábrica de historias”. El objetivo principal de esta actividad es el de mejorar nuestra habilidad para desarrollar historias, con tal de que a nuestro equipo le resulte más fácil la tarea de la primera redacción del Product Backlog, pues las historias de usuario son prosa que describen una funcionalidad.

La fábrica de historias comienza con un cuestionario a cada participante, tal y como vemos en la foto 4.1.1, en el que deben usar toda su creatividad para rellenar los distintos campos: sustantivo con vida, acción verbal y descripción. Una vez recogidos todos los resultados, se exportan y se reparten de forma aleatoria entre todos los participantes.

El resultado que recibe cada participante es una frase totalmente novedosa y original recién salida de la “fábrica”. El siguiente paso a realizar es responder una serie de preguntas sobre la frase, todas las mismas y de forma obligatoria.

Preguntas que no han sido elegidas de forma aleatoria, ya que esconden un porqué detrás.

La primera pregunta es: ¿Por qué? Debemos preguntarnos por qué el sujeto de la frase (sustantivo con vida) realizaría la acción de la frase. Con esto, entrenamos la búsqueda de objetivos en frases, estemos familiarizados con ellas o no, y nos salimos de los típicos protagonistas de las mismas (usuario registrado, administrador...). Esta habilidad es algo básico para la realización de historias de usuarios.

La siguiente pregunta con la que nos encontramos es: ¿Cómo consigue su objetivo? En esta pregunta nos planteamos como nuestro usuario (sustantivo con vida), realiza de forma correcta la acción de la frase. Con esto entrenamos la búsqueda de criterios de aceptación y sobre todo del happy path.

Por último deben plantearse: ¿Qué pasa si no lo consigue? Otra forma de plantearse el objetivo y de entrenar la capacidad de redactar corner cases.

En resumen, esta actividad a priori puede parecer trivial, sin embargo, las preguntas, que son comunes incluso fuera del contexto de historia de usuario, tienen un objetivo muy claro y estudiado detrás, ayudando a mejorar nuestra habilidad para hacer historias.

erosguer@ucm.es [Cambiar de cuenta](#)

Tu correo se registrará cuando envíes este formulario

*Obligatorio

Sustantivo con vida (Por ejemplo: La gallina, ñigo o el oso Yoggie con un tutú rosa) *

Tu respuesta

Acción verbal (Cruzó el puente, fue a la tienda de chuches o llegó a la universidad temprano) *

Tu respuesta

Descripción, adjetivo, adverbio (Por ejemplo: Rápidamente, con esmero o en una tabla de surf) *

Tu respuesta

4.1.1 “El Formulario”

4.2. Desarrollo

La actividad fue llevada a cabo en el espacio de [KumoSpace](#), nuestro lugar de reunión en la nube que aporta cercanía, productividad y una incontable cantidad de herramientas para el desarrollo de nuestras dinámicas. Los miembros del equipo que estaban disponibles, en este caso todos, entraron y cogieron asiento, hubo un tiempo de bienvenida y adaptación al espacio virtual como siempre, y posteriormente dio inicio la actividad.

El que propuso la actividad, inició la introducción a la misma y empezó contando su historia y respondiendo a las preguntas de la actividad en una puesta en común. Posteriormente, como en una cadena, le sigue la persona

de su elección. Esto continúa hasta que todos hayan leído sus historias y hayan tenido la oportunidad de expresarse.

Las frases fueron repartidas con un día de antelación, y la actividad grupal fue básicamente una puesta en común del trabajo realizado en casa. El mejor formato para reunir todo lo recopilado en la actividad, puesto que siguen el mismo formato, ha sido una tabla. Como vemos en el recurso 4.2.1, todos han colaborado con gran creatividad, cumpliendo los criterios de la actividad.

Vídeo de la actividad: <https://youtu.be/tGq9Rd2Uzs0>

Nombre	Frase	¿Por qué?	¿Cómo lo consigue?	¿Qué pasa si no lo consigue?
Iñigo	la gallina decidió aplicar una metodología ágil al proyecto que tenía entre manos	Porque tenía un grupo reducido de polluelos con una gran experiencia en este tipo de metodologías y en la granja le dijeron que sería un proyecto en el que sus requisitos cambiarían constantemente.	Gracias a su grupo de polluelos, que estaban muy motivados con el proyecto, logra crear varios productos durante los distintos sprints y llegar a un proyecto que cumplía exactamente las características que el granjero había dado.	Un pequeño grupo de los polluelos, buscaban trabajo fuera de la granja, si ellos dejaran el proyecto sería demasiado difícil llegar a una solución y no podría entregar el proyecto a tiempo.
Eros	El perro va a la playa fugazmente	Yo como perro voy a la playa para divertirme y jugar, aprovechando para pasar tiempo con mi dueño y mis cachorros.	Lo consigo si me llevan en algún método de transporte. Además, voy a la playa fugazmente si y sólo si la abandono rápido. En caso contrario no estaría de forma fugaz.	Si no consigo estar en la playa de forma fugaz, podría perderme la cena o agotarme de más. Por otro lado, si no consigo llegar me aburriría en casa y no gastaría mi energía.
David	La rana Gustavo, con un sombrero de paja, llegó a la universidad temprano a la velocidad de la luz.	La rana Gustavo, con un sombrero de paja, llegó a la universidad temprano porque tenía que	Lo consigue durmiendo pronto la noche anterior, madrugando y cogiendo un	Que la rana Gustavo con un sombrero de paja no podrá presentarse al examen y

		presentarse a un examen de grafos de matemática discreta y lógica matemática.	avión supersónico que pare enfrente de la universidad.	tendrá que pagar otra vez la matrícula de la asignatura al año siguiente.
Shuyi	El perro verde subió la montaña a paso de tortuga	Porque el perro verde está en pocas formas lo cual decide ir a hacer una actividad que es subir a una montaña para entrenar pero como está poco entrenado va a una velocidad de tortuga para no lesionarse.	El perro irá con otros perros para ayudarse mutuamente, todos ellos son principiantes en esta actividad hasta que llegue a la cima.	Si el perro va con poca prudencia se cae o se lesiona durante la actividad entonces no podrá seguir y los otros perros le abandonaran.
Javier	Carmen de Mairena fue en bicicleta hasta Madrid con tan solo un lápiz y una botella de colonia	Carmen de Mairena fue en bicicleta a Madrid con un lápiz y una botella de colonia ya que va a participar en un evento en el que presenta su nueva línea de perfumes, es por esto que decidió ir con una botella de colonia, para que el público que esté presente pueda probar el nuevo producto. En cuanto al lápiz, la artista pensó que era una buena idea llevársela al evento por si necesitaba firmar autógrafos a los asistentes. Al salir de casa se dió cuenta que	Para lograr su objetivo, Carmen de Mairena bajó rápidamente de su casa y alquiló una bicicleta eléctrica ya que era la forma más fácil de conseguir su vehículo. Una vez alquiló la bicicleta, guardó el lápiz y la botella de colonia en la cesta de la bicicleta y comenzó a pedalear hacia su destino. Tras diez minutos, finalmente consiguió llegar al evento a tiempo y con los objetos	Si Carmen de Mairena no hubiera tenido la habilidad de resolución tan rápida y eficaz, probablemente los asistentes hubieran abandonado el local donde se iba a desarrollar el evento y la presentación de su línea de perfumes hubiera sido un fracaso.

		iba a llegar tarde y que a su agente se le olvidó contratar un chófer para llevarla al sitio en cuestión, por lo que la artista decidió que la forma más rápida era ir en bicicleta ya que el lugar se encontraba cerca de su casa y no tenía coche.	necesarios para que se desarrolle con normalidad.	
Ignacio	El elefante sacó a su dueño de paseo limpio.	El elefante saca a su dueño de paseo limpio para que haga sus necesidades en la calle y, de paso, pueda jugar con él para que se canse.	Lo consigue lavando a su dueño en la bañera para dueños que tiene en casa. No necesita correa porque es muy obediente. También necesita coger los juguetes para tirárselos y que los recoja. Como va a salir de casa, también necesita ponerse su ropa XXXXXL.	Si no consigue hacerlo, su dueño se hace sus necesidades en casa y empieza a correr por la misma, subiéndose al sofá y ensuciándolo.
Ana	Un gormiti jugando al kahoot salió repentinamente de su tubería ya que habían descubierto que era un asesino en serie y comenzó a perseguir a los culpables de tal descubrimiento con las manos llenas de barro	El gormiti quería perseguir a los que le han descubierto para vengarse de ellos y que no pudieran difundir más esa información que le metería en tantos problemas.	Lo consigue ya que conocía a la perfección dónde se escondían los investigadores y por qué zonas se movían, pero tenía la dificultad de tener las manos llenas de barro, por lo que iba dejando huella	Si no lo consigue, porque le pillan las huellas, el gormiti debería quedarse encerrado en una cárcel de monstruos y no volvería a salir nunca de allí.

			allá por donde iba. Recorre todos los posibles puntos donde podrían estar y los encuentra muy rápidamente, lo que hace que no les dé tiempo a propagar lo descubierto y el gormiti consigue salvarse.	
Luis Enrique	Un burro en la cocina corrió por el parque en tabla de surf.	Un burro en la cocina corrió por el parque en tabla de surf porque el burro estaba cocinando pero le entraron ganas de ir a divertirse al parque usando así la tabla de surf, ya que, se estaba haciendo de noche y quería aprovechar las pocas horas de luz que quedaban.	Lo consigue dejando la cocina con la comida haciéndose a fuego bajo y yendo a divertirse, pero, sólo por poco tiempo y volver rápido para tener cuidado de la cocina.	Si no lo consigue se quedará sin comer y puede que se maree por falta de nutrientes, al no ir al parque a divertirse su estado de ánimo disminuye y entra en un momento de su vida un poco triste.
Johan	La hormiga caminó hasta la estación de autobuses.	Porque quería viajar a otro barrio a una reunión familiar que se celebra cada año para conocer a todos los nuevos integrantes de las familias.	Lo consiguió viajando en autobús y llegando a tiempo.	Si no hubiera llegado, se hubiera perdido la reunión familiar.
Santi	La clase de GPS al completo llegó tarde en una tabla de skate.	La clase al completo se fue a disfrutar del parque de skate que había cerca de la universidad.	Se movieron todo el tiempo en skate, guiados por su profesora.	Si hubiesen asistido a clase en vez de ir al hospital, los heridos hubiesen tenido secuelas graves

		Estuvieron mucho tiempo, y cuando quisieron volver se dieron cuenta de que había gente herida por la actividad, así que decidieron llevarles al hospital, por eso llegaron tarde.		por no tratar las heridas a tiempo.
--	--	---	--	-------------------------------------

4.2.1 "Tabla frases"

4.3. Resultado

Realizamos un estudio de seguimiento de la actividad mediante una encuesta final de satisfacción, tal y como se muestra en el recurso 4.3.2.

Analizando los resultados, podemos concluir que los objetivos de esta actividad se han cumplido con éxito.

La mayoría de los participantes declara que: "Ha sido útil para trabajar la creación de historias de usuarios", y que los objetivos estaban bien planteados.

Conseguimos hacer la actividad con días de antelación, lo que nos ayudó para elaborar con algo más de calidad nuestro Product Backlog.

Habilidad de hacer historias

Deficiente

Medio

Satisfactorio

Muy bueno

Excelente

¿Crees que
has mejorado
algo?

☐☐☐☐☐

Contenido del curso

Muy en
desacuerdo

En
desacuerdo

Neutral

De acuerdo

Totalmente de
acuerdo

Los objetivos
del curso
estaban claros

☐☐☐☐☐

El contenido
del curso
estaba bien
organizado y
planificado

☐☐☐☐☐

La carga de
trabajo del
curso fue la
adecuada

☐☐☐☐☐

Los alumnos
pudieron
participar
activamente

☐☐☐☐☐

4.3.1 "Formulario de satisfacción" "<https://forms.gle/Q4Smo5YdL3WiS7pz7>"