



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Misión
TIC 2022

CICLO 3

Desarrollo de Software



Hechos
QUE CONECTAN ✓

 UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Scrum y Jira

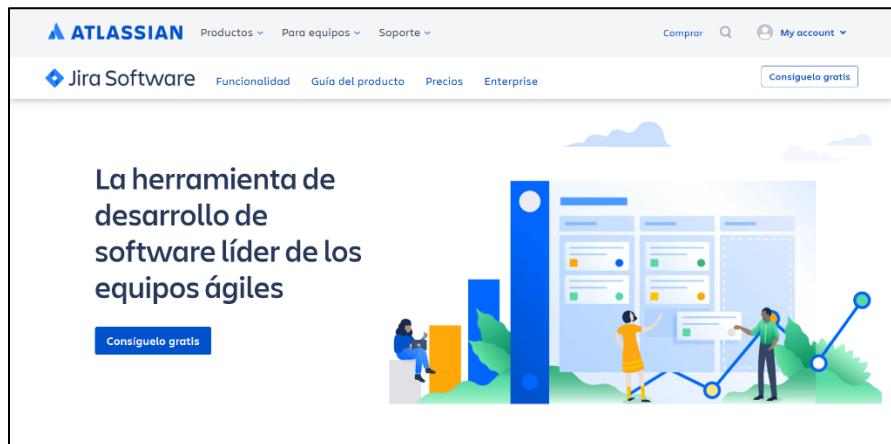
Actividad Práctica

Una vez vistos y entendidos los orígenes de las metodologías ágiles y los conceptos fundamentales sobre Scrum, serán puestos en práctica. De esta forma, se realizará un ejemplo del mundo real, desde cero, usando la plataforma Jira.

Creación de una Cuenta

Jira es un servicio de Atlassian, por lo cual se necesita una cuenta activa en esta plataforma; esto permitirá acceder a Jira y a otros servicios (como Bitbucket).

Para crear la cuenta, dirigirse a la página oficial de Jira: <https://www.atlassian.com/es/software/jira>, e ir a la opción *Consíguelo gratis*:



Esto mostrará una ventana con la información de la versión gratuita de Jira. Para continuar, hacer clic en *siguiente*:



Nuestros productos de la nube juntos incluso funcionan mejor.

Consigue otro gratuito

CADA PRODUCTO DEL PLAN FREE:

- ✓ Admite hasta 10 usuarios o 3 agentes
- ✓ Incluye 2 GB de almacenamiento
- ✓ Ofrece soporte de la Comunidad
- ✓ Siempre es gratuito, no se necesita tarjeta de crédito

SELECCIONA UN SEGUNDO PRODUCTO

Jira Software
Seguimiento de proyectos e incidencias

Confluence
Colaboración en documentos

Agrega contexto a tus proyectos con una única fuente de información para los requisitos del producto, las notas de la versión y la documentación.

Jira Service Management
ITSM de alta velocidad

Autoriza a los equipos de desarrollo y operaciones a colaborar a gran velocidad, de modo que puedan responder a los cambios empresariales y ofrecer experiencias de servicio rápidamente.

¿Tienes un equipo más grande?
[Comparar planes](#)

[Seleccionar](#)

[Siguinte](#)

Ahora se debe crear una cuenta de Atlassian, esto se puede realizar con el correo electrónico o usando la autenticación de Google, en este caso se optó por el correo electrónico:

Jira Software
Cloud Free



Más de 65 000 equipos de todo el mundo ya confían en esta solución

Square VISA Cisco Pfizer

- ✓ Escala prácticas ágiles
- ✓ Consolida los flujos de trabajo
- ✓ Amplía la visibilidad
- ✓ Planificación, supervisión y publicación

Empieza ya
Gratis para hasta 10 usuarios

[Continuar con Google](#) — O — [Registrarse con el correo electrónico](#)

[ATLASSIAN](#)

El proceso de registro es normal, solo consiste en completar un formulario.



Jira Software
Cloud Free

Más de 65 000 equipos de todo el mundo ya confían en esta solución

Square VISA CISCO Pfizer

- ✓ Escala prácticas ágiles
- ✓ Consolida los flujos de trabajo
- ✓ Amplía la visibilidad
- ✓ Planificación, supervisión y publicación

Empieza ya
Gratis para hasta 10 usuarios

Continuar con Google

— O —

Dirección de correo electrónico del trabajo *

ricava8916@gocasin.com

Contraseña *

.....

Password strength: Weak

Nombre * Apellidos *

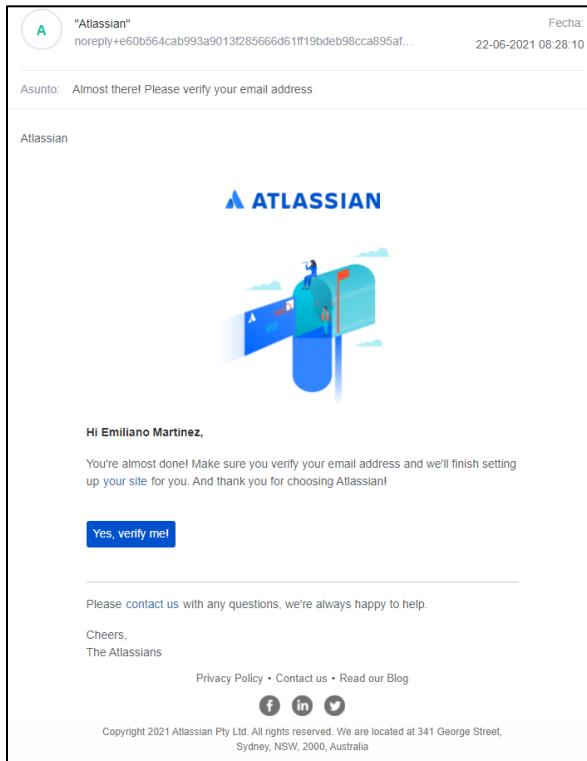
Emiliano Martinez

Al hacer clic a continuación, aceptas las [Condiciones de servicio](#) de Atlassian Cloud y la [Política de privacidad](#).

Aceptar

NO SE NECESITA TARJETA DE CRÉDITO

Una vez se ha completado el formulario, se debe verificar la cuenta, para esto se debe verificar el correo utilizado, ya que Atlassian envía un correo electrónico que permite realizar dicha verificación.

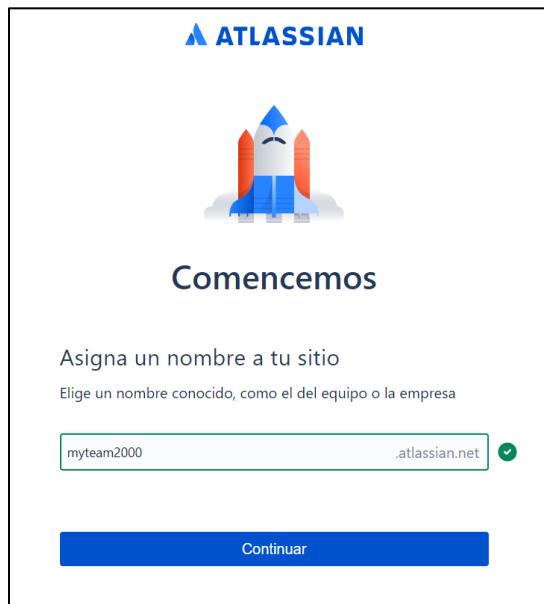


Luego de verificar el correo, habrá sido creada una cuenta de Atlassian con el servicio de Jira. Para iniciar sesión en futuras ocasiones, solo hará falta dirigirse a la página oficial de Jira: <https://www.atlassian.com/es/software/jira>, e iniciar sesión en la sección *Mi Cuenta*.

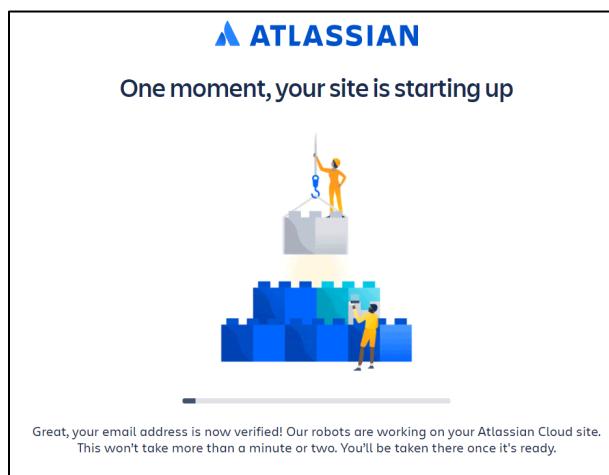
Creación de Proyecto

Se debe tener en cuenta la estructura organizacional que maneja Jira, una **cuenta** puede estar en uno o más **sitios**, cada sitio representa una organización o un equipo, y un sitio puede tener uno o más **proyectos**. Teniendo en cuenta esto, primero se debe crear un sitio y luego crear un proyecto en este sitio.

Cuando se inicia sesión por primera vez (o luego de verificar el correo), aparece una ventana que permite definir el nombre del sitio, se sugiere que este nombre esté relacionado con el nombre del equipo.



Es posible que este proceso tarde algunos minutos:



Una vez creado el sitio, Jira solicitará alguna información para configurar el sitio. No es necesario completar esta información en ese momento ([Skip](#)).



Select the tools you use the most ⓘ

- Slack
- Microsoft Teams
- GitHub
- GitLab
- Zendesk
- Google Sheets
- CircleCI
- Sentry
- Jenkins

Get more done with your favorite tools

Jira connects to the platforms, programs, and things you use every day. Tell us what you're using and we'll help get you connected later on.

Skip Next

En este punto aparecerá un formulario que permitirá invitar compañeros al sitio, es importante diferenciar las invitaciones al sitio y al proyecto, una invitación al sitio les dará acceso a todos proyectos, pero no lo agregará directamente a ningún proyecto. Más adelante se generará una invitación a un proyecto, la cual le dará acceso al sitio y además lo agregará al proyecto.

Se pueden invitar compañeros que tengan o no una cuenta de Atlassian, en caso de que no la tengan Atlassian le(s) enviará un correo que le(s) permitirá crear una cuenta y unirse al proyecto.

Invite your teammates

Bring your team along for the ride!

Add email address

cgilb@unal.edu.co

Add email address

@example.com

Add email address

@example.com

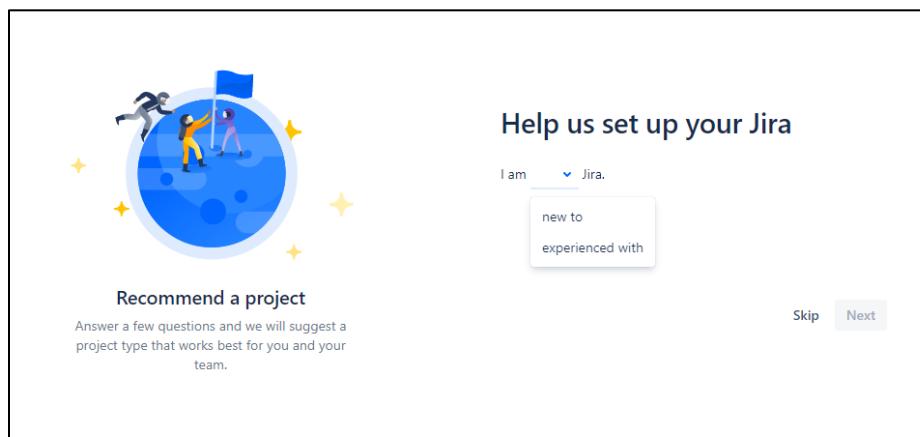
Let anyone with a verified @gocasin.com email address join

Let my teammates invite other people to our site

You can change these settings at any time.

Continue

Es posible que Atlassian solicite más información, pero esta se puede omitir ([Skip](#)).



En este punto ya se tiene creado un sitio, ahora se procede a crear un proyecto a partir de un template que ofrece Jira. Hay que tener en cuenta que existen dos tipos de proyectos, proyectos administrados por compañías (company-managed) y proyectos administrados por equipos (team-managed), los primeros suelen tener funciones adicionales y ser más complejos de administrar, por ello en este caso se creará el proyecto a partir de un template de Scrum para equipos provisto por Atlassian.

Es posible que aparezca la siguiente pantalla en la cual están los templates para empresas. Se debe dar clic en el botón inferior para ver los templates para equipos:

Choose a company-managed template

Company-managed templates have all the power and functionality you expect. They're created and managed centrally by a Jira admin using schemes.

Software

Import your work

Kanban

Monitor work in a continuous flow for agile teams. Suits teams who control work volume from a backlog.

Scrum

Manage stories, tasks, and workflows for a scrum team. For teams that deliver work on a regular schedule.

Bug tracking

Manage a list of development tasks and bugs. Great for teams who don't need a board.

What's in this? Select

What's in this? Select

What's in this? Select

Looking for easy setup and reimagined features? Try a team-managed template

Ahora se mostrarán los templates para equipos, se debe seleccionar la de Scrum:



Choose a team-managed template

Team-managed templates are easy to set up and come with reimagined features. They're created and managed by project team members.

Software Import your work

Kanban Visualize and progress your project using simple cards on a powerful board. What's in this? Select

Scrum Sprint toward your project goals with a modern board and backlog. What's in this? Select

Looking for advanced project setup, schemes, and company-managed features? Explore company-managed templates

Se solicitará un nombre para el proyecto y una clave, la clave debe ser una abreviación del nombre:

Create project

Name*
Ciclo-III

Key 1*
C3

Template Scrum Sprint toward your project goals with a modern board and backlog.
Tell me more Change template

Connect work across your tools Sync work from other tools so your team can easily access code, deployments, wiki, and more from your Jira project.

Create

Y de esta manera se tendrá un sitio con su respectivo proyecto. A continuación, se trabajará con él.



Configuración del Proyecto

En este momento ya se tiene el proyecto, pero antes de comenzar a trabajar con él, se deben realizar algunas configuraciones, para esto se debe dar clic en la opción configuraciones del proyecto:

The screenshot shows the Jira Software interface with the 'C3 board' project selected. The left sidebar has a 'Configuración del proyecto' button highlighted with an orange arrow. The main area displays a Kanban board with three columns: 'POR HACER', 'EN CURSO', and 'LISTO'. A message in the 'POR HACER' column says 'No has iniciado ningún sprint'.

En configuraciones, lo primero que se mostrará será la información del proyecto. La primera configuración que se realizará será agregar a todos los compañeros del equipo al proyecto, se debe recordar el tipo de invitaciones que Jira maneja, en este caso serán invitaciones al proyecto, las cuales también le darán acceso al sitio. Para agregar a los compañeros se debe dar clic en [Acceso](#):

The screenshot shows the 'Configuración del proyecto' screen for the 'C3' project. The left sidebar has an 'Acceso' (Access) tab highlighted with an orange arrow. The right panel shows configuration details for the project, including fields for Nombre (Name), Clave (Key), Categoría (Category), Responsable del proyecto (Project Manager), and Usuario asignado predeterminado (Default assigned user).



En la sección de acceso aparecerán las personas que pertenecen al proyecto, para agregar un compañero bastará con darle click en Añadir personas e ingresar su correo, esto hará que le llegue una invitación.

Nombre	Correo electrónico	Función
CB Camilo Andres Gil Ballen	-	Administrator
EM Emiliano Martinez	ricava8916@gocasin.com	Administrator

Se ingresa el correo para la invitación y se enviará:

Añadir personas

jdacostabe@unal.edu.co

✓ Invitación enviada

Has añadido a jdacostabe@unal.edu.co al proyecto.
Lo verás en el tablero una vez que se le asigne una
incidencia.

En el momento que el compañero acepte la invitación, este hará parte del proyecto:

Nombre	Correo electrónico	Función
CB Camilo Andres Gil Ballen	-	Administrator
EM Emiliano Martinez	ricava8916@gocasin.com	Administrator
JB Julian David Acosta Bello	-	Administrator



La segunda configuración que se debe realizar es deshabilitar las funciones que no se van a utilizar, para evitar que interfieran el proceso. Para esto, ir a la sección **Funcionalidades** en **Configuración del proyecto**:

Proyectos / Ciclo-III / Configuración del proyecto

Funcionalidades

Planificación

- Hoja de ruta**
Tu hoja de ruta es un lugar optimizado para crear y gestionar tus epics. [Más información sobre Hoja de ruta](#)
- Backlog**
Un espacio dedicado a la planificación y priorización del trabajo. [Más información sobre Backlog](#)

Tablero

- Informes**
Analiza y realiza un seguimiento del trabajo de tu equipo generando informes sobre la actividad del proyecto. [Más información sobre Informes](#)
- Navegador de incidencias**
Examina una lista de incidencias de tu proyecto. Utiliza los filtros integrados y la búsqueda de texto para encontrar incidencias. [Más información sobre Navegador de incidencias](#)

Se debe desactivar la función de Hoja de Ruta, Código y Páginas del Proyecto:

- Hoja de ruta**
Tu hoja de ruta es un lugar optimizado para crear y gestionar tus epics. [Más información sobre Hoja de ruta](#)
- Código**
Conecta Bitbucket, GitHub y otras herramientas de desarrollo para enlazar los repositorios de tu equipo con Jira. [Más información sobre Código](#)
- Páginas de proyectos**
Crea, comparte y colabora en todos los documentos de tu proyecto en un único lugar. Es necesario contar con Confluence de Atlassian. [Más información sobre Páginas de proyectos](#)

Las únicas funciones que deben quedar activas son Backlog, Sprint y Estimación.



El futuro digital
es de todos

MinTIC

Misión
TIC 2022

Ahora se puede volver al proyecto y recargar la página, se tendrá la versión del proyecto con la que se trabajará.

Jira Software

Tu trabajo ▾ Proyectos ▾ Filtros ▾ Paneles ▾ Personas ▾ Aplicaciones ▾ Crear

Ciclo-III
Proyecto de software

Proyectos / Ciclo-III

C3 board

Backlog

Tablero

Añadir elemento

Configuración del pro...

EM

POR HACER

No has iniciado ningún sprint

No puedes hacer nada en tu tablero porque no has iniciado todavía ningún sprint. Dirígete al backlog para planificar e iniciar un sprint.

Ir al backlog

EN CURSO

LISTO ✓

+

Hechos
QUE CONECTAN ✓

Facultad de
INGENIERÍA
Sede Bogotá

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA



Conociendo el Backlog

En la práctica, cuando se comienza a trabajar con **Scrum**, el primer paso consiste en recolectar información sobre las actividades o **Issues** que se deben realizar para cumplir el objetivo del proyecto, esto se suele llamar **Product Backlog**, luego de esto se define el primer **Sprint**, al cual se le asignan algunos **Issues** y una fecha límite. Cuando se tiene esto se puede dar inicio al **Sprint** y comenzar con el desarrollo.

Dentro del contexto del proyecto en **Jira**, se tiene una sección llamada **Backlog**, en esta se podrá realizar el flujo tradicional de esta primera parte de **Scrum**.

Para iniciar se debe ir a la sección *Backlog*.

The screenshot shows the Jira interface for a project titled 'Ciclo-III'. The top navigation bar includes 'Proyectos', 'Filtros', 'Paneles', 'Personas', 'Aplicaciones' and a 'Crear' button. On the right, there's a search bar and various icons. The main area is labeled 'Backlog' and shows a message: 'Tu backlog está vacío.' A 'Backlog' section indicates '(0 incidencias)' and a '+ Crear incidencia' button. There are also 'EM' and 'Epic' filters.

Como es de esperarse en este momento el Backlog tiene cero Incidencias o Issues. Lo primero que se realizará será crear una tarea, para esto solo basta con dar clic en *Crear Incidencia* y asignarle un nombre:

The screenshot shows the Jira interface for the same project 'Ciclo-III'. The backlog now contains one issue, 'C3-1 Documentar Historias de Usuarios', represented by a green checkmark icon. The status of this issue is 'En desarrollo' (In Progress). The backlog count is now '(1 issue)'. The '+' button to add new issues is still visible.

De esta manera, ya se ha creado la primera actividad “Documentar Historias de Usuarios”, si bien el nombre es lo suficiente específico, en la vida real se suele necesitar mucha más información para realizar una tarea, Jira conoce esto y por ello ofrece una característica que permite ampliar la información del **Issue**.

Para dotar de información adicional a una incidencia, bastará con hacer clic sobre la incidencia y se desplegará un menú en la parte derecha, el cual tiene bastantes campos para agregar información, se deben llenar los que se consideren necesarios para que el Issue sea lo suficientemente claro.

Algunas de los campos de un Issue son; descripción, etiquetas, responsable, entre otros. También tiene una



caja de comentarios que suele ser útil a la hora de resolver dudas sobre el Issue.

Añadir epic / C3-1

Documentar Historias de Usuarios

Tareas por hacer

Descripción

Revisar las entrevistas proveidas por los stakeholders, acto seguido realizar la respectiva documentacion.

Responsable Sin asignar

Etiquetas Documentacion

Sprint Ninguno

Story point estimate Ninguno

Informador EM Emiliano Martinez

Creado hace 1 minuto Actualizado hace 1 minuto

Configurar

EM Añadir un comentario... Consejo de expertos: pulsa M para comentar

Para el desarrollo de la práctica se crearán otras actividades relacionadas con el proyecto, el cual es la creación de una pequeña aplicación con componente Front-End, un componente de Back-End y las respectivas Bases de Datos.

Ahora que se tiene un número significativo de **Issues**, se procede a crear el primer **Sprint**, para esto solo se debe hacer clic en el botón **Crear sprint**.

Backlog

Q EM Epic Etiqueta

Backlog (7 incidencias)

- C3-1 Documentar Historias de Usuarios
- C3-2 Solicitar Servicios de Hosting
- C3-3 Realizar Mockup Iniciales
- C3-4 Definir y desplegar Bases de Datos
- C3-5 Definir las rutas que tendrá el Backend
- C3-6 Crear Repositorios de Backend y Frontend
- C3-7 Definir Colores, Fuentes e Iconos que se usarán en el diseño

+ Crear incidencia

Crear sprint

Al realizar esto, se crea el primer sprint de manera automática. Lo primero que se debe realizar es editar la



duración del Sprint y el objetivo de este, para esto se debe hacer clic en [Añadir fecha](#).

The screenshot shows the Jira software interface. In the top left, there's a navigation bar with 'Proyectos / Ciclo-III' and 'Backlog'. Below it, there's a search bar, a 'EM' button, and dropdown menus for 'Epic' and 'Etiqueta'. On the right, there's an 'Insights' button and some status indicators. The main area shows a sprint named 'C3 Sprint 1' with a sub-section 'Añadir fechas'. An orange arrow points to this section. Below it, there's a note: 'Planifica tu sprint' with the text 'Arrasta las incidencias desde la sección Backlog o crea nuevas incidencias para planificar el trabajo de este sprint. Selecciona Iniciar sprint cuando hayas terminado.' At the bottom, there's a '+ Crear incidencia' button.

Se desplegará una ventana que permitirá editar la información del **Sprint**, respecto a la duración se pueden asignar duraciones por defecto como 1, 2, 3 o 4 semanas, o una fecha personalizada; esto depende únicamente del contexto del equipo.

The dialog box has a title 'Editar sprint: C3 Sprint 1'. It contains the following fields:

- Nombre del sprint*: C3 Sprint 1
- Duración: 2 semanas
- Fecha de inicio: por ejemplo: 31/12/2018 por ejemplo: 13:00
- Fecha de finalización: por ejemplo: 14/01/2019 por ejemplo: 13:00
- Objetivo del sprint: Definir los estandares que permitan trabajar de manera correcta durante el desarrollo del proyecto

At the bottom are 'Actualizar' and 'Cancelar' buttons.

Ahora que se tiene el primer **Sprint** definido, se deben agregar los **Issues** que se pretenden realizar durante este **Sprint**. Para eso solo se debe arrastrar las tareas del Backlog al Sprint.

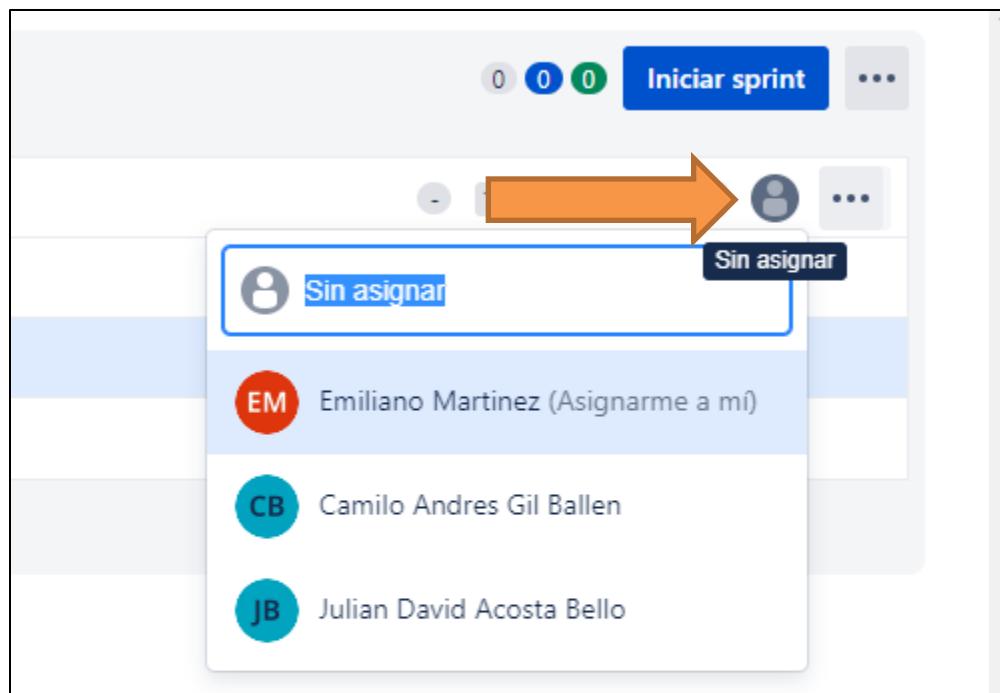
The screenshot shows the Jira software interface again. It displays the 'C3 Sprint 1' section with the following tasks:

- C3-1 Documentar Historias de Usuarios
- C3-4 Definir y desplegar Bases de Datos
- C3-5 Definir las rutas que tendrá el Backend
- C3-3 Realizar Mockup Iniciales

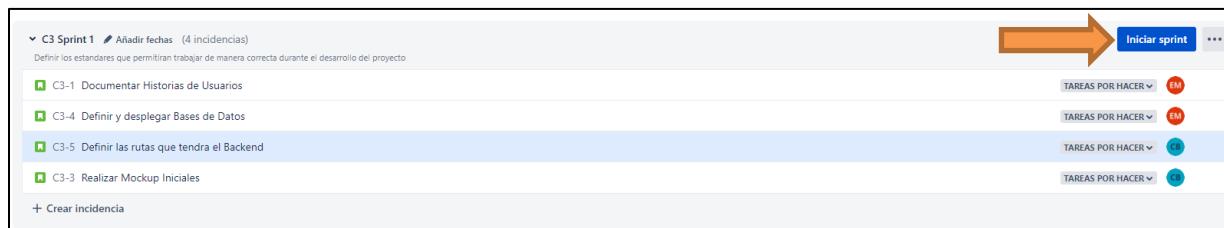
Each task has a green checkmark icon. To the right, there are four 'TAREAS POR HACER' dropdown menus, each with a person icon. A large orange arrow points to the tasks listed here.



En este punto se tienen algunas tareas en el primer Sprint, pero los Issues no tienen un responsable, antes de iniciar el Sprint se debe verificar que todas y cada una de las tareas tenga un responsable. Para agregar un responsable a la tarea se debe hacer *clic* en el ícono de la persona y asignar un responsable.



Una vez se han asignado responsable a todos los Issues, se puede dar inicio al primer Sprint, para esto solo se debe hacer clic en el botón *Iniciar Sprint*.



Una vez se inicia el Sprint, se ha completado la primera parte del flujo de Scrum, el cual es planear el desarrollo del Sprint. Ahora se verá cómo funciona Scrum durante el desarrollo del proyecto.



Tablero

Cuando ya se ha definido el primer **Sprint** y sus respectivos **Issues**, aparece el **Tablero** o **Board**, este permitirá realizar un seguimiento a los **Issues** a través del **Workflow** definido por las **columnas**.

Inicialmente todas los Issues, estarán en la columna “**POR HACER**” lo cual indica que estas tareas aún no han comenzado a desarrollarse, por defecto existen otras dos columnas: “**EN CURSO**”, la cual indica que la tarea ya ha sido comenzada, y “**LISTO**”, la cual indica que la tarea ya ha sido finalizada.

Proyectos / Ciclo-III

C3 Sprint 1

Definir los estandares que permitiran trabajar de manera correcta durante el desarrollo del proyecto

Q EM CB Etiqueta ▾

POR HACER 4 INCIDENCIAS	EN CURSO	LISTO ✓
Documentar Historias de Usuarios		
Documentacion		
C3-1	EM	
Definir y desplegar Bases de Datos		
C3-4	EM	
Definir las rutas que tendrá el Backend		
C3-5	CP	
Realizar Mockup Iniciales		
C3-3	CP	

Al iniciar se tienen únicamente 3 columnas, pero se pueden agregar más si el flujo del trabajo del equipo lo requiere, por ejemplo, una columna muy común es “**EN ESPERA**” la cual indica que no se puede avanzar en el desarrollo de la tarea por algún motivo.

Para agregar una nueva columna solo basta con hacer clic en el **+**, si se desea cambiar la ubicación solo hace falta arrastrarla.

POR HACER 4 INCIDENCIAS	EN ESPERA	EN CURSO	LISTO ✓
Documentar Historias de Usuarios			
Documentacion			
C3-1	EM		

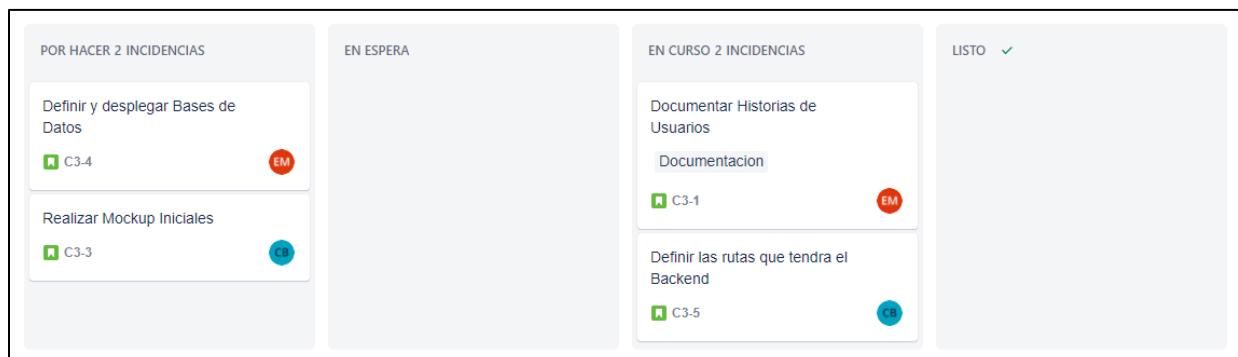


Una vez definido el flujo que tendrán los Issues, se procede a utilizar dicho flujo, el cual es bastante intuitivo para cambiar de estado un Issue ya sea porque se comenzó a trabajar en él o porque se terminó su desarrollo, solo hace se debe arrastrar a la columna correspondiente.

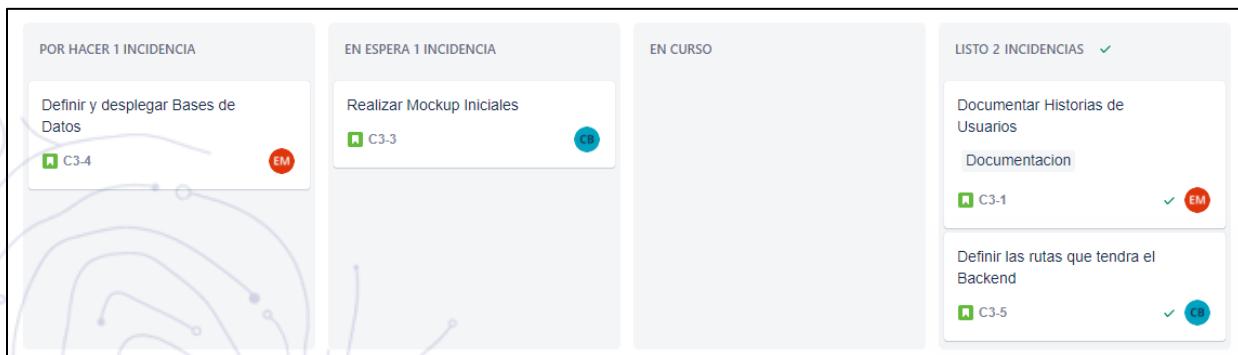
Flujo inicial:



Flujo con Issues comenzados:



Flujo con Issues terminados:



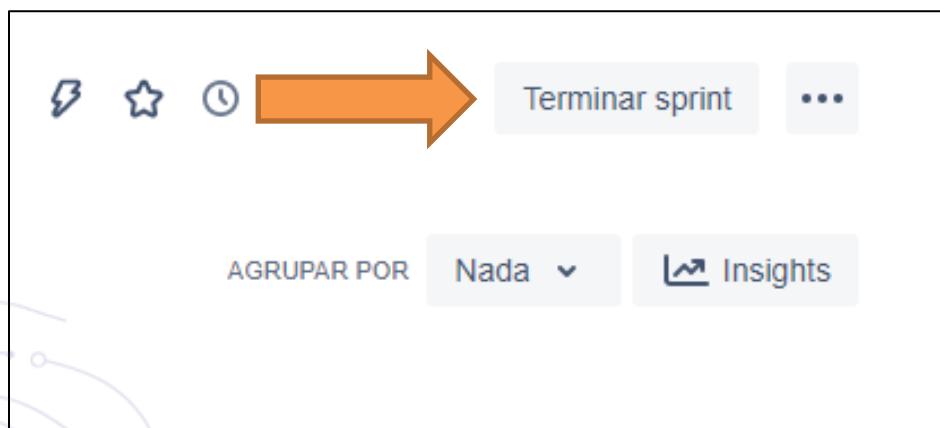


Jira ofrece una herramienta que permite agrupar los Issues de acuerdo con su responsable, esto puede resultar útil cuando se tiene una gran cantidad de Issues y no se encuentran fácilmente en el tablero. Para obtener esta vista solo hace falta hacer clic en el botón *Agrupar Por:*

The screenshot shows a Jira board with four columns: 'POR HACER', 'EN ESPERA 1 INCIDENCIA', 'EN CURSO', and 'LISTO 3 INCIDENCIAS'. A dropdown menu is open under 'LISTO 3 INCIDENCIAS' with the option 'Agrupar Por' selected. Below the board, a section titled 'Sin asignar sin incidencias' contains four empty boxes.

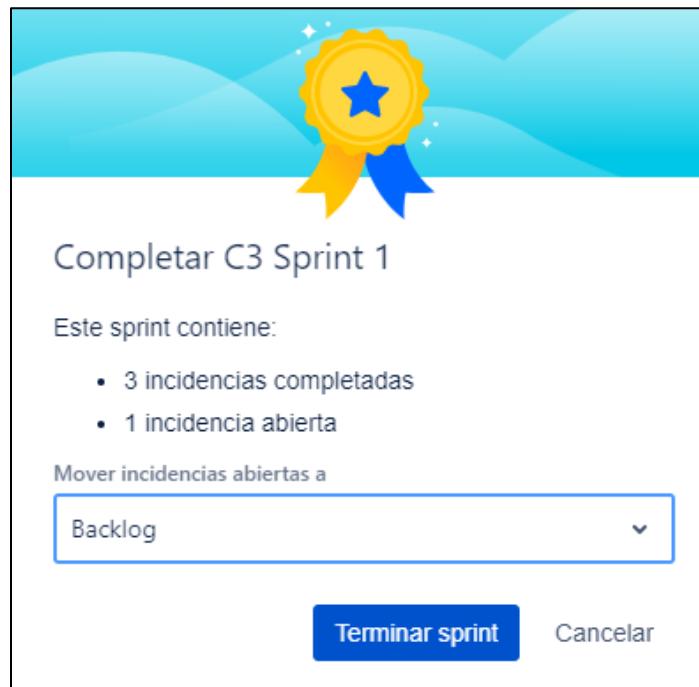
- EM** Emiliano Martinez 2 incidencias
 - Documentar Historias de Usuarios
 - Documentacion
 - C3-1 ✓ EM
 - Definir y desplegar Bases de Datos
 - C3-4 ✓ EM
- CB** Camilo Andres Gil Ballen 2 incidencias
 - Realizar Mockup Iniciales
 - C3-3 CB
 - Definir las rutas que tendrá el Backend
 - C3-5 ✓ CB
- Sin asignar sin incidencias

Una vez se ha llegado la fecha límite o las actividades finalizan, se debe finalizar el **Sprint**. Para esto se debe hacer clic en el botón *Terminar Sprint*.





Esto mostrará un mensaje resumiendo el Sprint e indicando a dónde deben ir los Issues que no fueron terminados, estos suelen regresar al Backlog por coherencia y evitar desorden.



De nuevo en el Backlog.

- ▼ Backlog (4 incidencias)
 - C3-3 Realizar Mockup Iniciales
 - C3-2 Solicitar Servicios de Hosting
 - C3-6 Crear Repositorios de Backend y Frontend
 - C3-7 Definir Colores, Fuentes e Iconos que se usarán en el diseño
- + Crear incidencia

En este punto ha finalizado un flujo tradicional de Scrum. Se debe recordar que Scrum es marco de trabajo con una metodología iterativa, así que para los próximos Sprints, simplemente se debe repetir el flujo visto: definir Issues, crear Sprint, asignar Issues al Sprint, asignar responsables a los Issues, iniciar Sprint, utilizar el Workflow en el Board y finalizar Sprint.