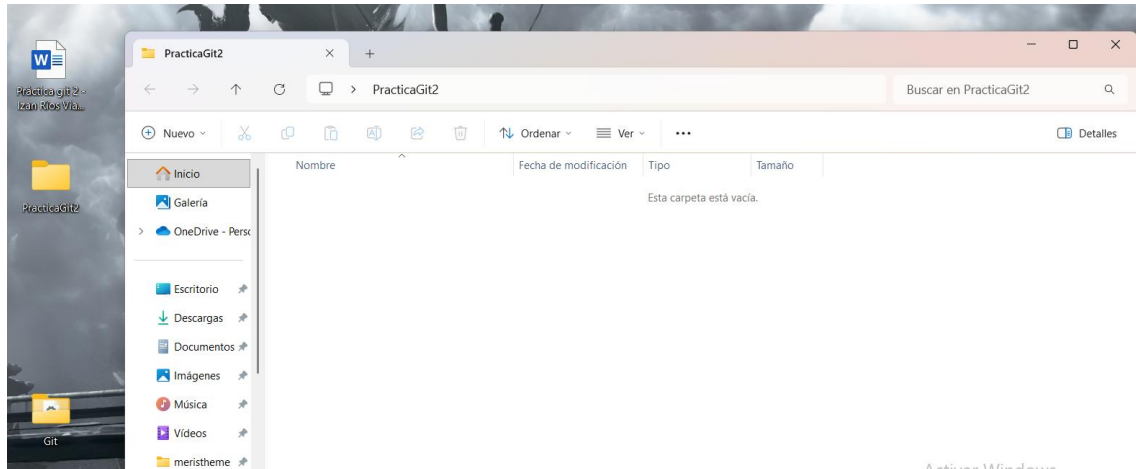


Práctica de Git 2: Control de Versiones Avanzado



He creado la carpeta PracticaGit2 en el escritorio.

Fase 1: Preparación Inicial y Control Básico de Versiones

Preparación del Entorno Git:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/PracticaGit2
$ git config --global user.name "Izan"
git config --global user.email "izan.riox.vianax@gmail.com"
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/PracticaGit2
$ git config --global core.editor "code --wait"
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/PracticaGit2
$ git config --global color.ui auto
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/PracticaGit2
$ git config --global --list
user.name=Izan
user.email=izan.riox.vianax@gmail.com
core.editor=code --wait
color.ui=auto
```

Inicio del Proyecto:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/PracticaGit2
$ cd ~/Desktop

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop
$ |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop
$ mkdir task-manager
cd task-manager

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager
$
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager
$ git init -b main
Initialized empty Git repository in C:/Users/izanr/Desktop/task-manager/.git/

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git status
On branch main

No commits yet

nothing to commit (create/copy files and use "git add" to track)
```

Creación de la Estructura Base:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ echo "# Gestor de Tareas" > README.md
echo 'console.log("Aplicación de Gestión de Tareas iniciada.");' > main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git status
On branch main

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    README.md
    main.js

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git add README.md main.js
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'main.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git status
On branch main

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   README.md
        new file:   main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git commit -m "feat: Configuración inicial del proyecto"
[main (root-commit) cb38679] feat: Configuración inicial del proyecto
2 files changed, 2 insertions(+)
create mode 100644 README.md
create mode 100644 main.js
```

Modificaciones y Actualizaciones:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git log --oneline
cb38679 (HEAD -> main) feat: Configuración inicial del proyecto
```

```
README.md X
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > README.md > # Gestor de Tareas
1  # Gestor de Tareas
2  Una aplicación sencilla para organizar tus tareas.
3
```

```
JS main.js X
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js
1  console.log("Aplicación de Gestión de Tareas iniciada.");
2  // Versión 1.0.0
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git status
On branch main
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   README.md
        modified:   main.js

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git diff
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
warning: in the working copy of 'main.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
diff --git a/README.md b/README.md
index cb1c8ee..9e02561 100644
--- a/README.md
+++ b/README.md
@@ -1,2 @@
 # Gestor de Tareas
+Una aplicación sencilla para organizar tus tareas.
diff --git a/main.js b/main.js
index c39ac63..8f56b77 100644
--- a/main.js
+++ b/main.js
@@ -1,2 @@
 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas iniciada.");
+// Versión 1.0.0
\ No newline at end of file
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git add README.md
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git diff
warning: in the working copy of 'main.js', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
diff --git a/main.js b/main.js
index c39ac63..8f56b77 100644
--- a/main.js
+++ b/main.js
@@ -1,2 @@
 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas iniciada.");
+// Versión 1.0.0
\ No newline at end of file
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git commit -m "docs: Añadir descripción al README"
[main a8c6998] docs: Añadir descripción al README
1 file changed, 1 insertion(+)
```

Corrección de Errores Locales (Antes de Compartir):

```
JS main.js X
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js > ...
1 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas iniciada.");
2 // Version 1.0.0
3 function testFeature() {
4     console.log("Función de prueba temporal.");
5 }
6
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git add main.js
warning: in the working copy of 'main.js', LF will be replaced by CRLF the next
time Git touches it
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git restore --staged main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git status
On branch main
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   main.js

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git restore --staged main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git status
On branch main
nothing to commit, working tree clean
```

```
JS main.js X README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js
1 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 iniciada.");
2
3
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git add main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git commit --amend -m "feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0"
[main b176410] feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
Date: Sun Oct 12 14:42:17 2025 +0200
2 files changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git log --oneline
b176410 (HEAD -> main) feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

Fase 2: Líneas de Desarrollo Paralelas, Fusión vs. Reorganización y Resolución de Conflictos.

Establecer una Línea de Desarrollo (develop):

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git branch
* main
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git checkout -b develop
Switched to a new branch 'develop'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git branch
* develop
  main
```

Implementación de una Nueva Funcionalidad (en develop):

```
JS tasks.js  X  JS main.js  ⓘ README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS tasks.js > ...
1  const tasks = [];
2
3  function addTask(description) {
4      tasks.push({ id: tasks.length + 1, description, completed: false });
5      console.log(`Tarea "${description}" añadida.`);
6  }
7
8  function getTasks() {
9      return tasks;
10 }
11
12 export { addTask, getTasks };
13
```

```
JS tasks.js JS main.js X README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js
1  import { addTask, getTasks } from './tasks.js';
2
3  console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 iniciada.");
4  // Versión 1.0.0
5
6  addTask("Aprender Git a fondo");
7  addTask("Completar la práctica de Git");
8
9  console.log("Tareas actuales:", getTasks());
10
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git add tasks.js main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git commit -m "feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos"
[develop b781fcd] feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
2 files changed, 20 insertions(+)
create mode 100644 tasks.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline
b781fcd (HEAD -> develop) feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
b176410 (main) feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

Corrección Urgente en la Línea Principal (master):

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout main
Switched to branch 'main'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git checkout -b hotfix/fix-log
Switched to a new branch 'hotfix/fix-log'

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (hotfix/fix-log)
$ |
```

```
JS tasks.js JS main.js X README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js
1 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 lista.");
2
3 |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (hotfix/fix-log)
$ git add main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (hotfix/fix-log)
$ git commit -m "fix: Corregir mensaje inicial en console.log"
[hotfix/fix-log 1333ed8] fix: Corregir mensaje inicial en console.log
1 file changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (hotfix/fix-log)
$ git checkout main
Switched to branch 'main'

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git merge hotfix/fix-log
Updating b176410..1333ed8
Fast-forward
 main.js | 3 ++-
1 file changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git log --oneline
1333ed8 (HEAD -> main, hotfix/fix-log) fix: Corregir mensaje inicial en console.
log
b176410 feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git branch -d hotfix/fix-log
Deleted branch hotfix/fix-log (was 1333ed8).
```

Divergencia de Desarrollos para Comparación de Integraciones:


```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
```

```
JS tasks.js JS main.js X README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js
1  import { addTask, getTasks } from './tasks.js';
2
3  console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 iniciada.");
4  // Version 1.0.0
5
6  addTask("Aprender Git a fondo");
7  addTask("Completar la práctica de Git");
8  addTask("Revisar la práctica");
9
10 console.log("Tareas actuales:", getTasks());
11
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git add main.js
git commit -m "chore: Añadir tarea de revisión"
[develop 19e3ab9] chore: Añadir tarea de revisión
1 file changed, 1 insertion(+)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout main
Switched to branch 'main'

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
```

```
JS tasks.js JS main.js README.md X
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > README.md > # Gestor d
1  # Gestor de Tareas
2  Una aplicación sencilla para organizar tus tareas.
3  ## Próximas Características
4
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git add README.md
git commit -m "docs: Añadir sección de futuras características"
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
[main 03cd350] docs: Añadir sección de futuras características
1 file changed, 1 insertion(+)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git log --oneline --graph --decorate --all
* 03cd350 (HEAD -> main) docs: Añadir sección de futuras características
* 1333ed8 fix: Corregir mensaje inicial en console.log
* 19e3ab9 (develop) chore: Añadir tarea de revisión
* b781fcd feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
/
* b176410 feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
* cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

Demostración de Fusión (merge) con Conflicto:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout -b feature/merge-path
Switched to a new branch 'feature/merge-path'

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/merge-path)
```

```
JS tasks.js JS main.js x README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js > ...
1 import { addTask, getTasks } from './tasks.js';
2
3 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 iniciada.");
4 // Versión 1.0.0
5
6 addTask("Aprender Git a fondo");
7 addTask("Completar la práctica de Git");
8 addTask("Revisar la práctica");
9
10 function displayTasks() {
11     console.log("=== Lista de Tareas ===");
12     getTasks().forEach(task => console.log(`ID: ${task.id}, Desc: ${task.description}, Comp: ${task.completed}`));
13 }
14
15 console.log("Tareas actuales:", getTasks());
16
17 export { addTask, getTasks, displayTasks };
18 |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/merge-path)
$ git add main.js
git commit -m "feat: Añadir función displayTasks"
[feature/merge-path d09f680] feat: Añadir función displayTasks
1 file changed, 7 insertions(+)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/merge-path)
$ git checkout main
Switched to branch 'main'
```

```
JS tasks.js  X JS main.js  X  README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js
1 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 preparada.");
2 console.log("La función displayTasks debería importarse aquí.");
3 |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git add main.js
git commit -m "chore: Actualización en main.js que causará conflicto"
[main 834c370] chore: Actualización en main.js que causará conflicto
1 file changed, 2 insertions(+), 2 deletions(-)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (main)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git merge feature/merge-path
Updating 19e3ab9..d09f680
Fast-forward
 main.js | 7 +++++++
1 file changed, 7 insertions(+)
```

```
JS tasks.js  JS main.js  X  README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js > ...
1 import { addTask, getTasks } from './tasks.js';
2
3 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 iniciada.");
4 // Versión 1.0.0
5
6 addTask("Aprender Git a fondo");
7 addTask("Completar la práctica de Git");
8 addTask("Revisar la práctica");
9
10 function displayTasks() {
11     console.log("=== Lista de Tareas ===");
12     getTasks().forEach(task => console.log(`ID: ${task.id}, Desc: ${task.description}, Comp: ${task.completed}`));
13 }
14
15 console.log("Tareas actuales:", getTasks());
16
17 export { addTask, getTasks, displayTasks };
18 |
```

```
JS tasks.js JS main.js X README.md
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js > ...
1 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 lista.");
2
3 function displayTasks() {
4     console.log("=== Lista de Tareas ===");
5     getTasks().forEach(task => console.log(`ID: ${task.id}, Desc: ${task.description}, Comp: ${task.completed}`));
6 }
7
8 export { addTask, getTasks, displayTasks };
9 |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git add main.js
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git commit -m "merge: resolver conflicto entre develop y feature/merge-path"
[develop 5a4a4cf] merge: resolver conflicto entre develop y feature/merge-path
1 file changed, 1 insertion(+), 10 deletions(-)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline --graph --decorate --all
* 5a4a4cf (HEAD -> develop) merge: resolver conflicto entre develop y feature/merge-path
* d09f680 (feature/merge-path) feat: Añadir función displayTasks
* 19e3ab9 chore: Añadir tarea de revisión
* b781fcd feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
| * 834c370 (main) chore: Actualización en main.js que causará conflicto
| * 03cd350 docs: Añadir sección de futuras características
| * 1333ed8 fix: Corregir mensaje inicial en console.log
|/
* b176410 feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
* cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git branch -d feature/merge-path
Deleted branch feature/merge-path (was d09f680).
```

Demostración de Reorganización (rebase):

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout develop
Already on 'develop'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout -b feature/rebase-path
Switched to a new branch 'feature/rebase-path'

izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/rebase-path)
$
```

```
JS tasks.js X README.md JS main.js
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS tasks.js > getTasks
1  const tasks = [];
2
3  function addTask(description) {
4      tasks.push({ id: tasks.length + 1, description, completed: false });
5      console.log(`Tarea "${description}" añadida.`);
6  }
7
8  function getTasks() {
9      return tasks;
10 }
11
12 function deleteTask(id) {
13     const index = tasks.findIndex(task => task.id === id);
14     if (index > -1) {
15         tasks.splice(index, 1);
16         console.log(`Tarea con ID ${id} eliminada.`);
17     } else {
18         console.log(`Tarea con ID ${id} no encontrada.`);
19     }
20 }
21
22 export { addTask, getTasks, deleteTask, displayTasks };
23
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/rebase-path)
$ git add tasks.js
git commit -m "feat: Añadir función deleteTask"
[feature/rebase-path 5fd6431] feat: Añadir función deleteTask
1 file changed, 11 insertions(+), 1 deletion(-)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/rebase-path)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
```

```
JS tasks.js README.md X JS main.js
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > README.md > # Gest
1  # Gestor de Tareas
2  Una aplicación sencilla para organizar tus tareas.
3  ## Módulo de Seguridad
4  |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git add README.md
git commit -m "docs: Añadir sección de módulo de seguridad"
[develop 1fb8f46] docs: Añadir sección de módulo de seguridad
1 file changed, 1 insertion(+)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout feature/rebase-path
Switched to branch 'feature/rebase-path'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/rebase-path)
$ git rebase develop
Successfully rebased and updated refs/heads/feature/rebase-path.
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/rebase-path)
$ git checkout develop
git merge feature/rebase-path
Switched to branch 'develop'
Updating 1fb8f46..12cd613
Fast-forward
 tasks.js | 12 ++++++++--
1 file changed, 11 insertions(+), 1 deletion(-)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline --graph --decorate --all
* 12cd613 (HEAD -> develop, feature/rebase-path) feat: Añadir función deleteTask
* 1fb8f46 docs: Añadir sección de módulo de seguridad
* 5a4a4cf merge: resolver conflicto entre develop y feature/merge-path
* d09f680 feat: Añadir función displayTasks
* 19e3ab9 chore: Añadir tarea de revisión
* b781fcd feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
* 834c370 (main) chore: Actualización en main.js que causará conflicto
* 03cd350 docs: Añadir sección de futuras características
* 1333ed8 fix: Corregir mensaje inicial en console.log
/
* b176410 feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
* cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git branch -d feature/rebase-path
Deleted branch feature/rebase-path (was 12cd613).
```

Fase 3: Selección de Commits Específicos y Recuperación de Errores Avanzada

Selección de Commit Específico (cherry-pick):

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout develop
Already on 'develop'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout -b feature/small-utility
Switched to a new branch 'feature/small-utility'
```

```
JS tasks.js  ⓘ README.md  JS utils.js  X  JS main.js

C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS utils.js > ...
1  export function formatDate(date) {
2      return date.toLocaleDateString();
3  }
4
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/small-utility)
$ git add utils.js
git commit -m "feat: Añadir función formatDate en utils.js"
[feature/small-utility 8926c97] feat: Añadir función formatDate en utils.js
1 file changed, 3 insertions(+)
create mode 100644 utils.js
```

```
JS tasks.js  X  ⓘ README.md  JS utils.js  JS main.js  X

C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > JS main.js > ...
1  import { addTask, getTasks, deleteTask, displayTasks } from './tasks.js';
2  import { formatDate } from './utils.js';
3
4  console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 lista.");
5  console.log("Fecha actual:", formatDate(new Date()));
6
7  function displayTasks() {
8      console.log("=== Lista de Tareas ===");
9      getTasks().forEach(task => console.log(`ID: ${task.id}, Desc: ${task.description}, Comp: ${task.completed}`));
10 }
11
12 export { addTask, getTasks, displayTasks };
13
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/small-utility)
$ git add main.js
git commit -m "feat: Integrar formatDate en main.js"
[feature/small-utility 8383d27] feat: Integrar formatDate en main.js
1 file changed, 4 insertions(+)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (feature/small-utility)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
```



```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline feature/small-utility
8383d27 (feature/small-utility) feat: Integrar formatDate en main.js
8926c97 feat: Añadir función formatDate en utils.js
12cd613 (HEAD -> develop) feat: Añadir función deleteTask
1fb8f46 docs: Añadir sección de módulo de seguridad
5a4a4cf merge: resolver conflicto entre develop y feature/merge-path
d09f680 feat: Añadir función displayTasks
19e3ab9 chore: Añadir tarea de revisión
b781fcd feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
b176410 feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git cherry-pick def5678
fatal: bad revision 'def5678'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline --graph --decorate --all
* 8383d27 (feature/small-utility) feat: Integrar formatDate en main.js
* 8926c97 feat: Añadir función formatDate en utils.js
* 12cd613 (HEAD -> develop) feat: Añadir función deleteTask
* 1fb8f46 docs: Añadir sección de módulo de seguridad
* 5a4a4cf merge: resolver conflicto entre develop y feature/merge-path
* d09f680 feat: Añadir función displayTasks
* 19e3ab9 chore: Añadir tarea de revisión
* b781fcd feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
| * 834c370 (main) chore: Actualización en main.js que causará conflicto
| * 03cd350 docs: Añadir sección de futuras características
| * 1333ed8 fix: Corregir mensaje inicial en console.log
|/
* b176410 feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
* cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git branch -d feature/small-utility
error: the branch 'feature/small-utility' is not fully merged
hint: If you are sure you want to delete it, run 'git branch -D feature/small-utility'
hint: Disable this message with "git config set advice.forceDeleteBranch false"
```

Deshacer un Commit Reciente (Solo en tu copia de trabajo):

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout develop
Already on 'develop'
```



```
JS tasks.js  X  README.md  JS utils.js  JS main.js  bug.txt  X
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > bug.txt
1 Este archivo introduce un bug crítico.
2 |
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git add bug.txt
git commit -m "bug: Introducir un bug accidentalmente en bug.txt"
[develop fc07466] bug: Introducir un bug accidentalmente en bug.txt
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 bug.txt
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline -n 3
fc07466 (HEAD -> develop) bug: Introducir un bug accidentalmente en bug.txt
12cd613 feat: Añadir función deleteTask
1fb8f46 docs: Añadir sección de módulo de seguridad
```

Opción A:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git reset --soft HEAD~1
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git status
On branch develop
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    new file:   bug.txt
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git commit -m "fix: corregir error en bug.txt"
[develop f33dcb1] fix: corregir error en bug.txt
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 bug.txt
```

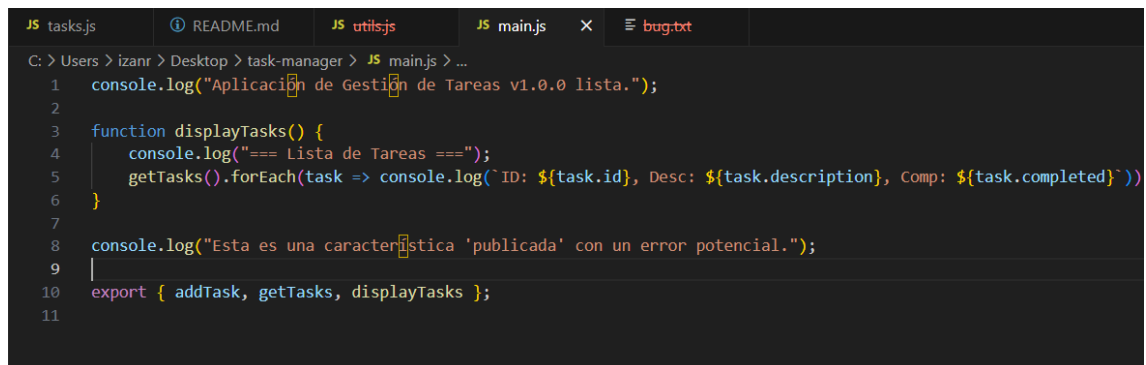
Opción B:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git reset --hard HEAD~1
HEAD is now at 12cd613 feat: Añadir función deleteTask
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git status
On branch develop
nothing to commit, working tree clean
```

Deshacer un Commit "Publicado" (Simulado de forma segura):

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout develop
Already on 'develop'
```



The screenshot shows a code editor with several tabs: 'tasks.js', 'README.md', 'utils.js', 'main.js', and 'bug.txt'. The 'main.js' tab is active, displaying the following JavaScript code:

```
1 console.log("Aplicación de Gestión de Tareas v1.0.0 lista.");
2
3 function displayTasks() {
4   console.log("=== Lista de Tareas ===");
5   getTasks().forEach(task => console.log(`ID: ${task.id}, Desc: ${task.description}, Comp: ${task.completed}`));
6 }
7
8 console.log("Esta es una característica 'publicada' con un error potencial.");
9
10 export { addTask, getTasks, displayTasks };
11
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git add main.js
git commit -m "feat: Característica 'publicada' con un error potencial"
[develop f5e09f0] feat: Característica 'publicada' con un error potencial
1 file changed, 2 insertions(+)
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline -n 3
f5e09f0 (HEAD -> develop) feat: Característica 'publicada' con un error potencia
1
12cd613 feat: Añadir función deleteTask
1fb8f46 docs: Añadir sección de módulo de seguridad
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git revert f5e09f0
hint: Waiting for your editor to close the file... |
```

```
JS tasks.js  README.md  JS utils.js  JS main.js  COMMIT_EDITMSG X
C: > Users > izanr > Desktop > task-manager > .git > COMMIT_EDITMSG
1  Revert "feat: Característica 'publicada' con un error potencial"
2
3  This reverts commit f5e09f0020503be00719779ee43b8aae006921be.
4
5  # Please enter the commit message for your changes. Lines starting
6  # with '#' will be ignored, and an empty message aborts the commit.
7  #
8  # On branch develop
9  # Changes to be committed:
10 #   modified:   main.js
11 #
12
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline -n 4
b9d290c (HEAD -> develop) Revert "feat: Característica 'publicada' con un error
potencial"
f5e09f0 feat: Característica 'publicada' con un error potencial
12cd613 feat: Añadir función deleteTask
1fb8f46 docs: Añadir sección de módulo de seguridad
```

Fase 4: Finalización y Reflexión

Limpieza de Líneas de Desarrollo:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git checkout develop
Already on 'develop'
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git branch
* develop
  feature/small-utility
  main
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git branch -D feature/small-utility
Deleted branch feature/small-utility (was 8383d27).
```

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git branch
* develop
  main
```

Visualización del Historial Final:

```
izanr@Izan MINGW64 ~/Desktop/task-manager (develop)
$ git log --oneline --graph --decorate --all
* b9d290c (HEAD -> develop) Revert "feat: Característica 'publicada' con un error potencial"
* f5e09f0 feat: Característica 'publicada' con un error potencial
* 12cd613 feat: Añadir función deleteTask
* 1fb8f46 docs: Añadir sección de módulo de seguridad
* 5a4a4cf merge: resolver conflicto entre develop y feature/merge-path
* d09f680 feat: Añadir función displayTasks
* 19e3ab9 chore: Añadir tarea de revisión
* b781fcd feat: Implementar gestión de tareas básicas y añadir ejemplos
| * 834c370 (main) chore: Actualización en main.js que causará conflicto
| * 03cd350 docs: Añadir sección de futuras características
| * 1333ed8 fix: Corregir mensaje inicial en console.log
| /
* b176410 feat: Añadir descripción al README y versión inicial v1.0.0
* cb38679 feat: Configuración inicial del proyecto
```

Fusión (merge): mantiene el historial completo de ambas ramas y crea un commit de unión.

Rebase: reescribe el historial haciéndolo lineal y más limpio.

Cherry-pick: permite tomar solo un commit específico sin traer toda una rama.

Revert: deshace cambios sin borrar el historial (seguro para repositorios compartidos).

Reset: deshace commits localmente, con opción de conservar o eliminar los cambios.