IBM Software Group

IBM Rational BuildForge

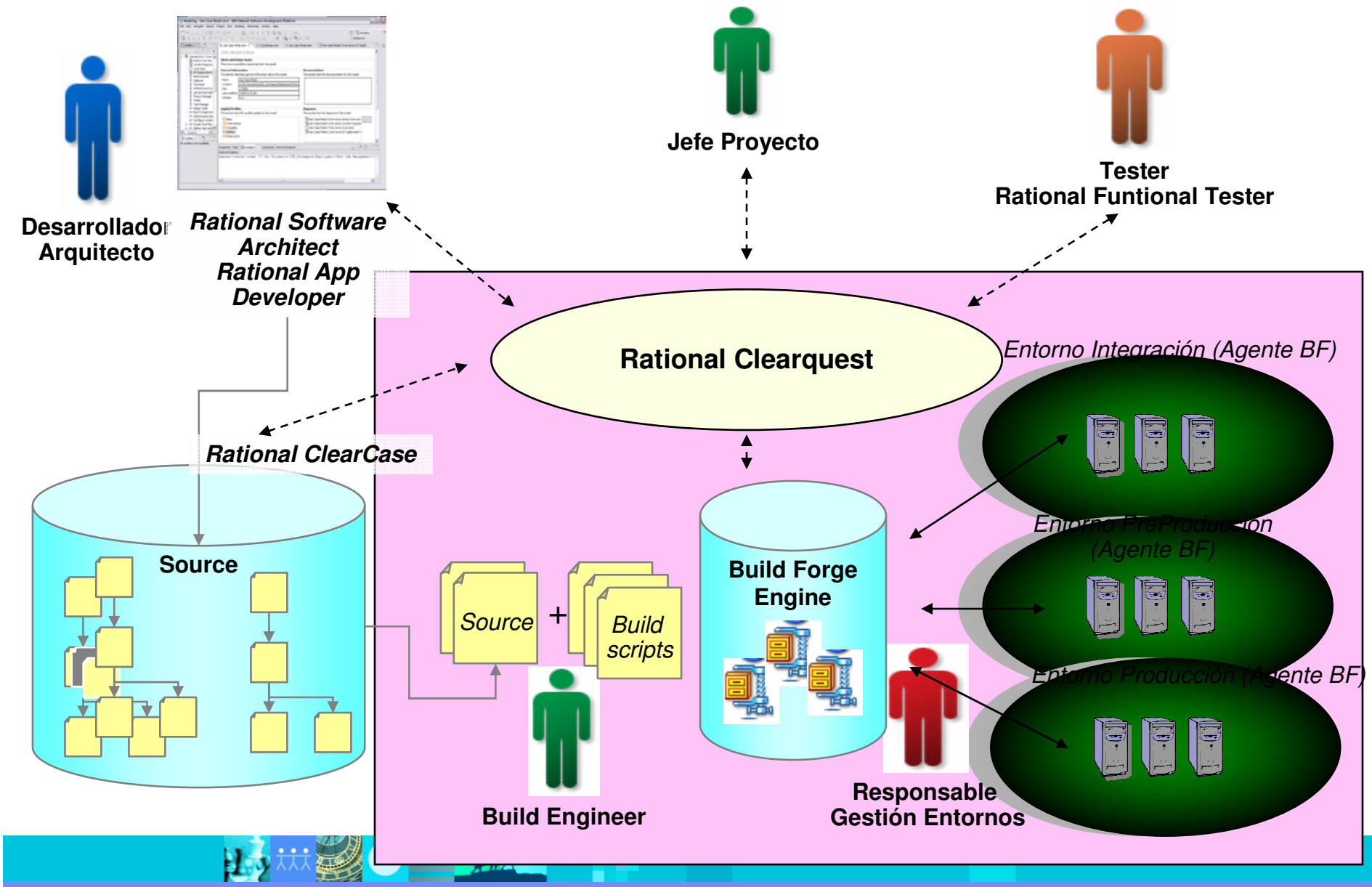
Gestión de entornos, builds, despliegues

Antonio Alonso López

Rational. software

ON DEMAND BUSINESS

Dominio de ingeniería de software



Dificultades en la gestión de entornos y despliegue.

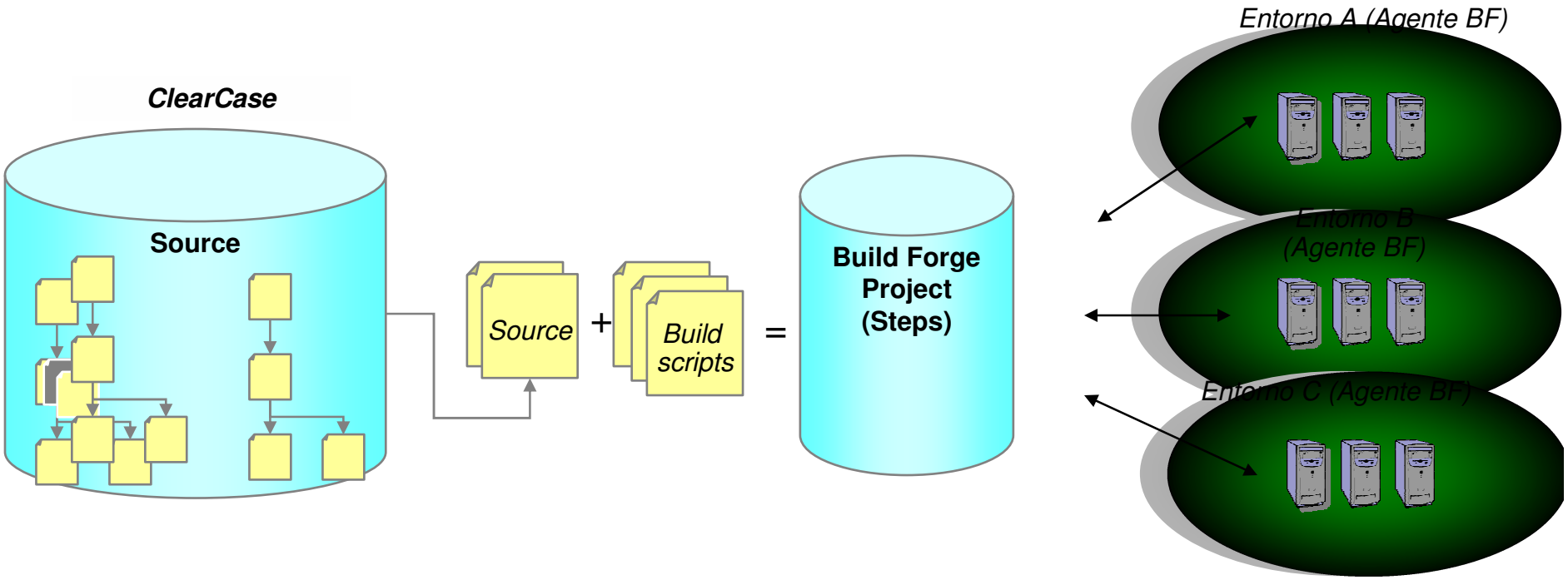
Situación Actual

- **¿Qúe versión tenemos realmente en producción? ¿Y en pre-producción?**
- **¿Tengo en producción la versión correcta de ClearCase?**
- **Procesos manuales de despliegue suelen derivar en errores.**
- **Como despliego a las distintas plataformas?**

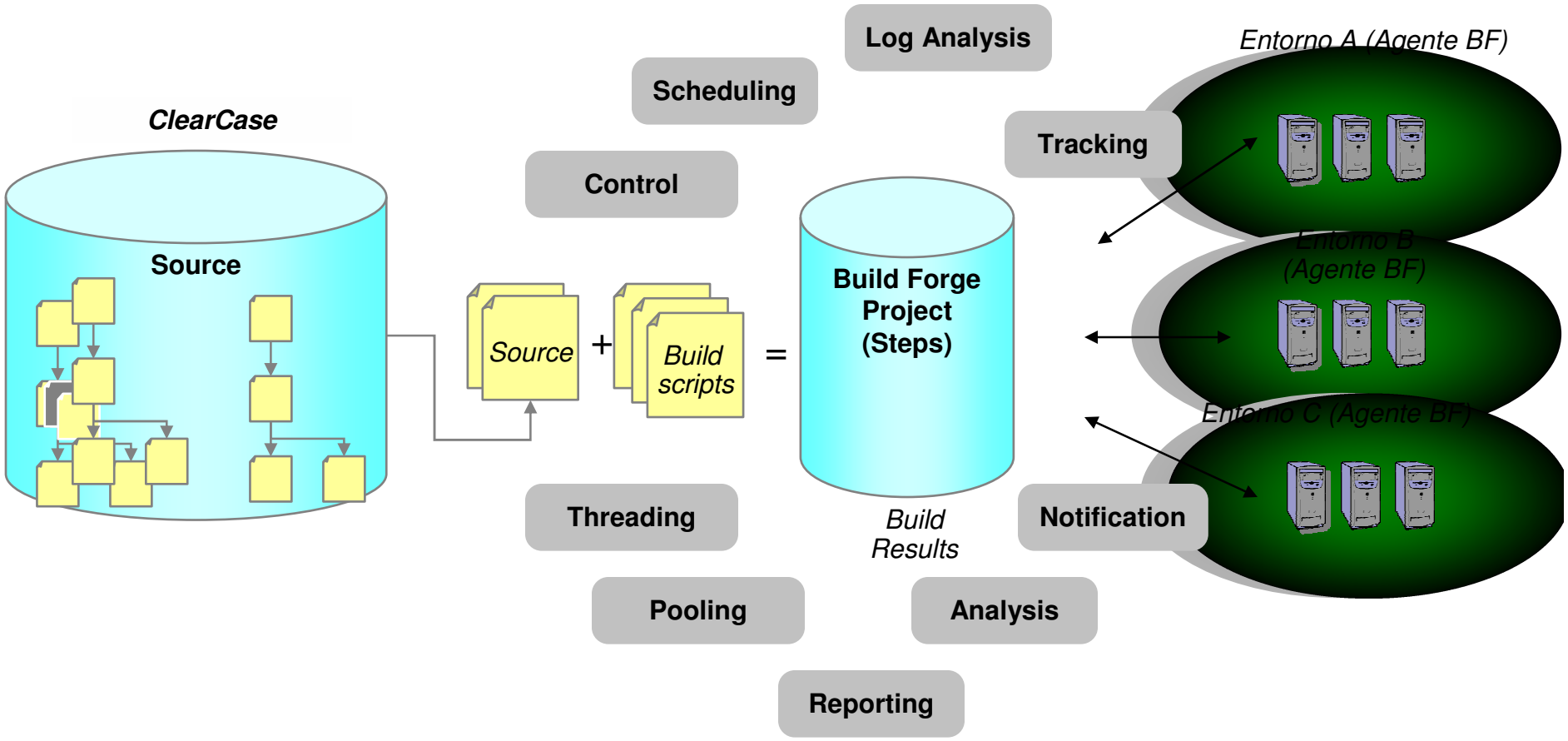
Consecuencias en el negocio

- **Paso a producción** versiones con errores.
- Tardo varias horas o días en pasar a producción.
- Baja **productividad.**
- Dificil **auditabilidad y perdida de trazabilidad entre ClearCase y entornos.**

Rational BF : Integración Entorno desarrollo y explotación

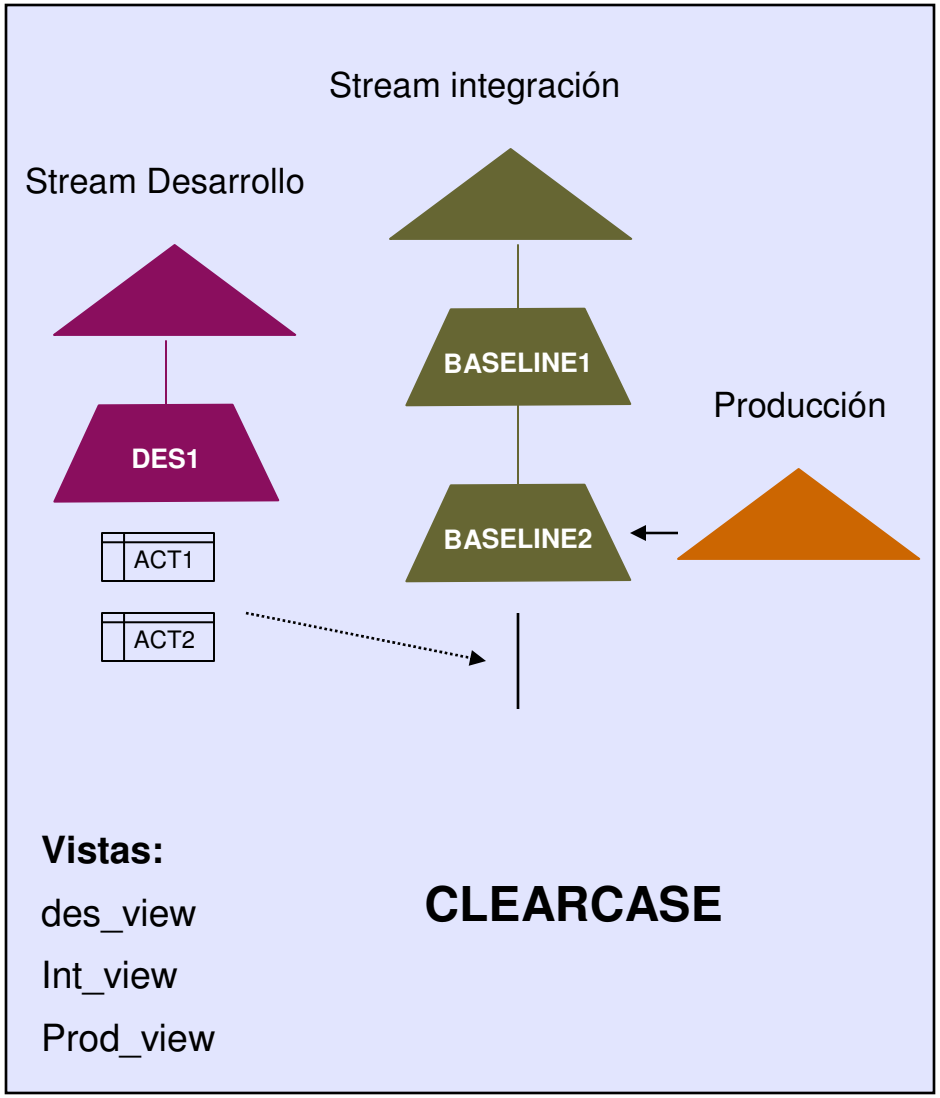


Rational BF : Integración Entorno desarrollo y explotación



DEMO 1 – ClearCase y BF

DEMO



Realizamos actividades de desarrollo en el stream integración

BUILDFORGE MANAGER

Definición pasos

Step 1

Step 2

Step 3

…..

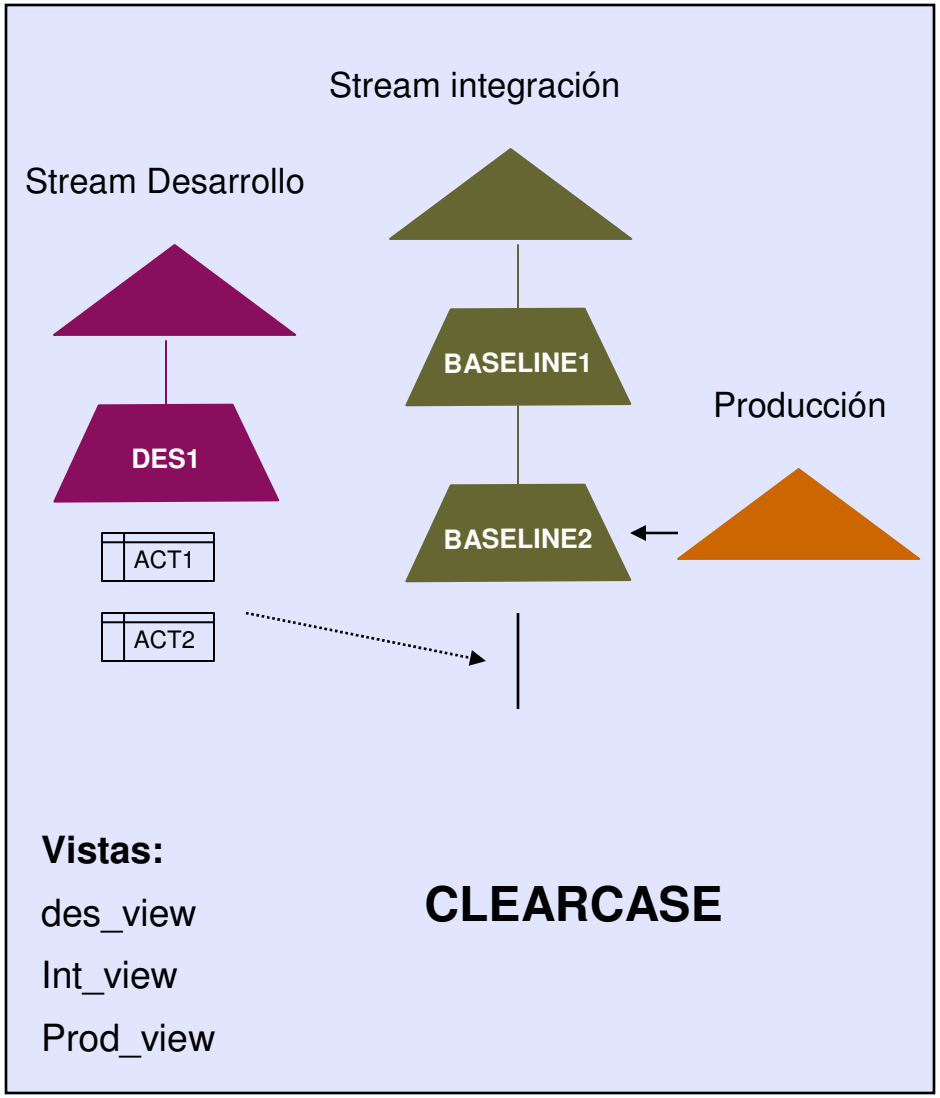
ENTORNO PRODUCCION

BF: Ejecución

-Baseline 1

-Baseline 2

DEMO



Build Forge comprueba si hay nuevas actividades respecto a la úitima baseline. Ejecuta pasos.

BUILDFORGE MANAGER

Definición pasos

Step 1

Step 2

Step 3

…..

ENTORNO PRODUCCION

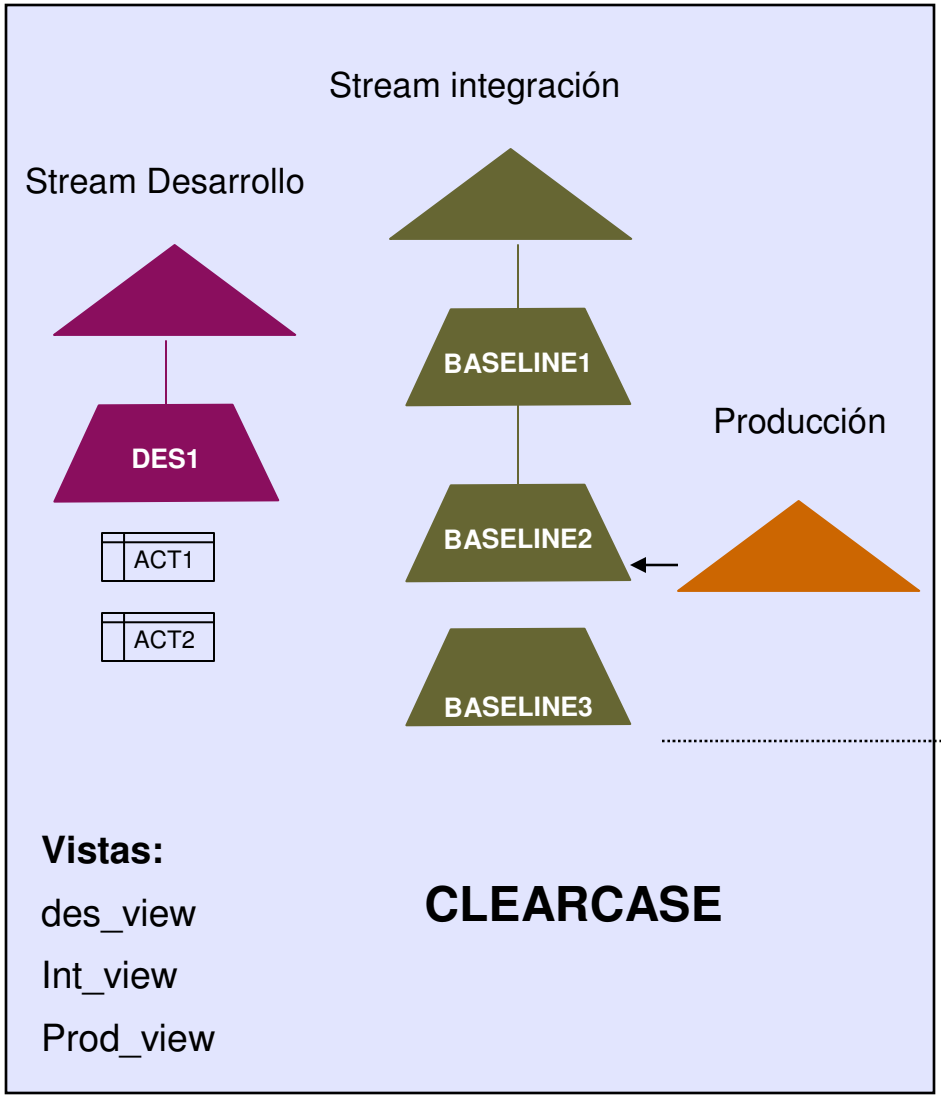
BF: Ejecución

-Baseline 1

-Baseline 2

DEMO

Despliega y crea Baseline 3



BUILDFORGE MANAGER

Definición pasos

Step 1

Step 2

Step 3

…..

ENTORNO PRODUCCION

BF: Ejecución

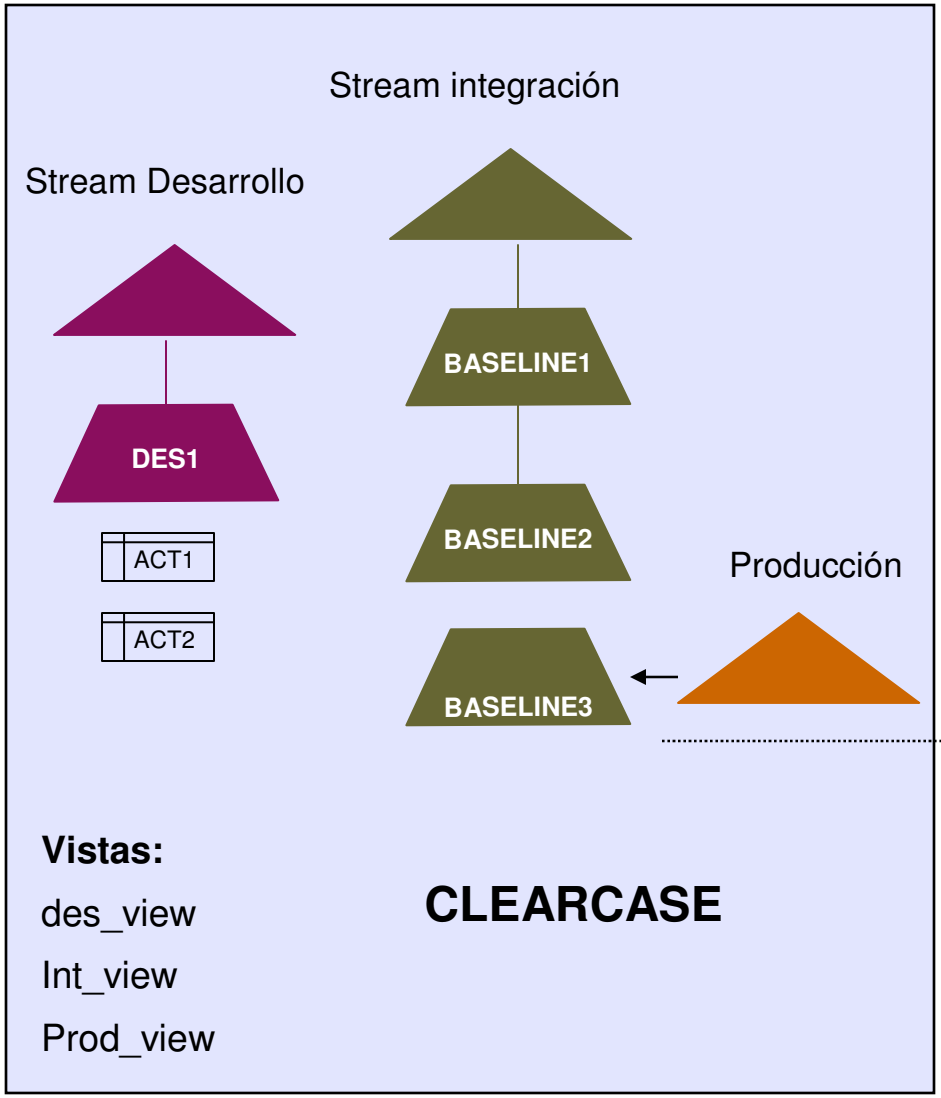
-Baseline 1

-Baseline 2

-Baseline 3

DEMO

Rebase del Stream de Producción



BUILDFORGE MANAGER

Definición pasos

Step 1

Step 2

Step 3

…..

ENTORNO PRODUCCION

BF: Ejecución

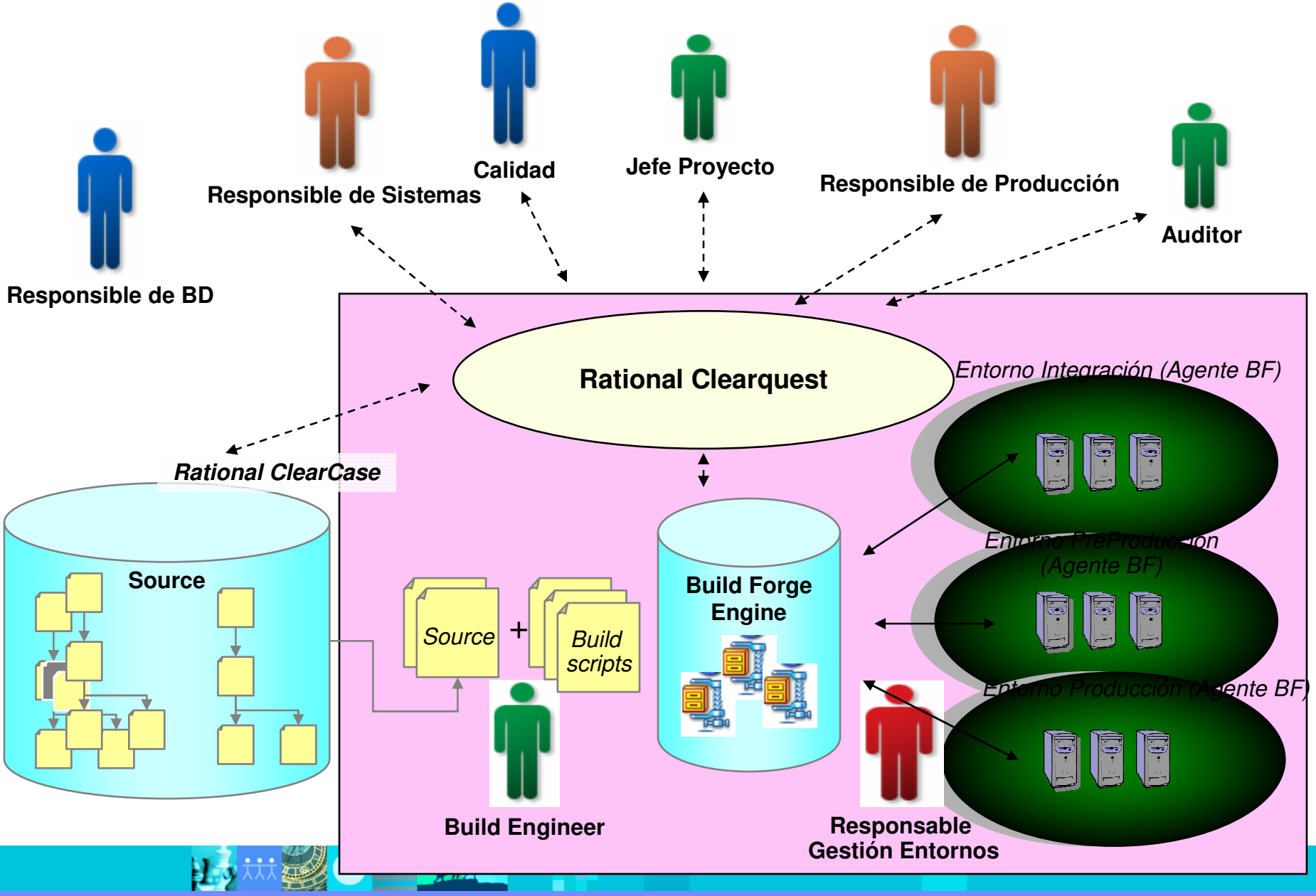
-Baseline 1

-Baseline 2

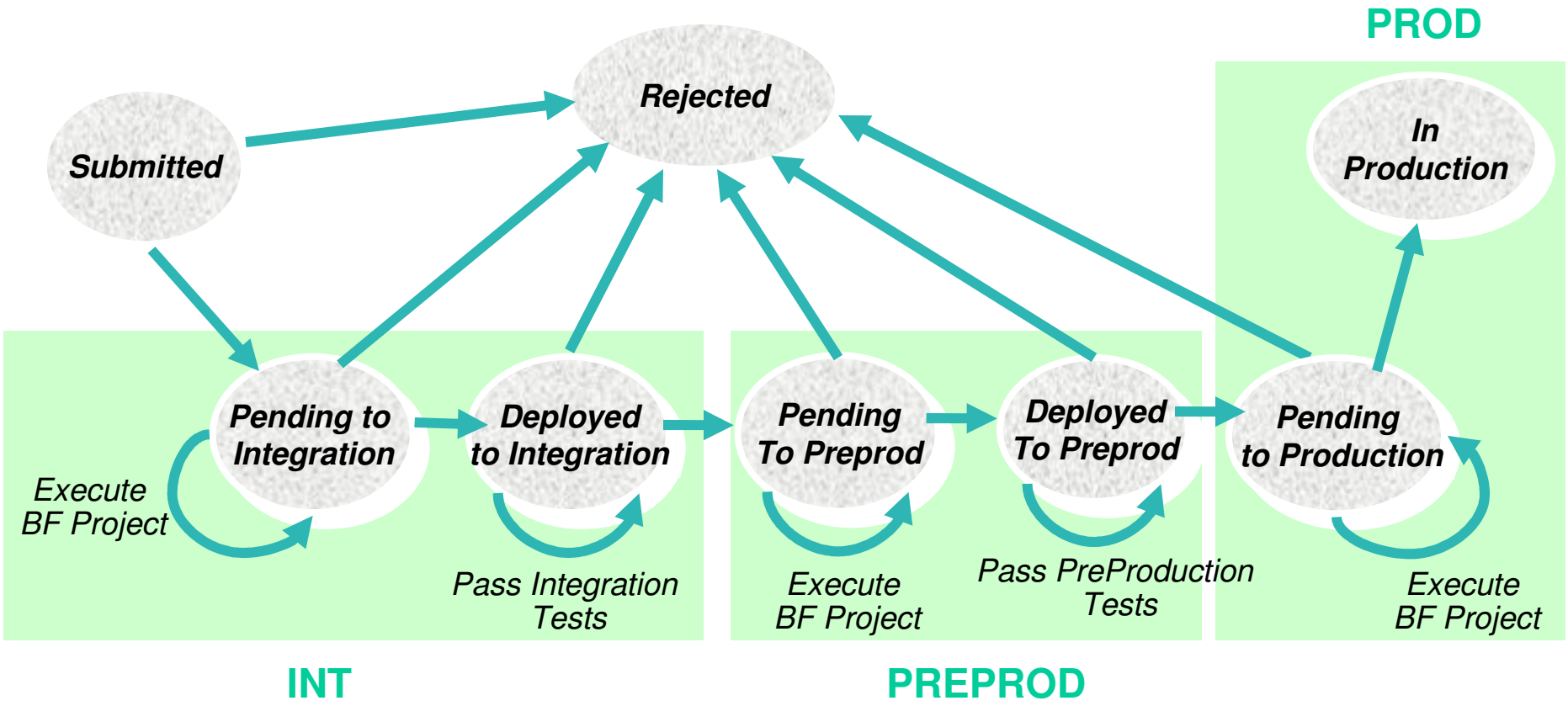
-Baseline 3

DEMO 2 – ClearQuest y BF

Gestión del cambio de entorno



Ejemplo de flujo de despliegue



Rational BuildForge

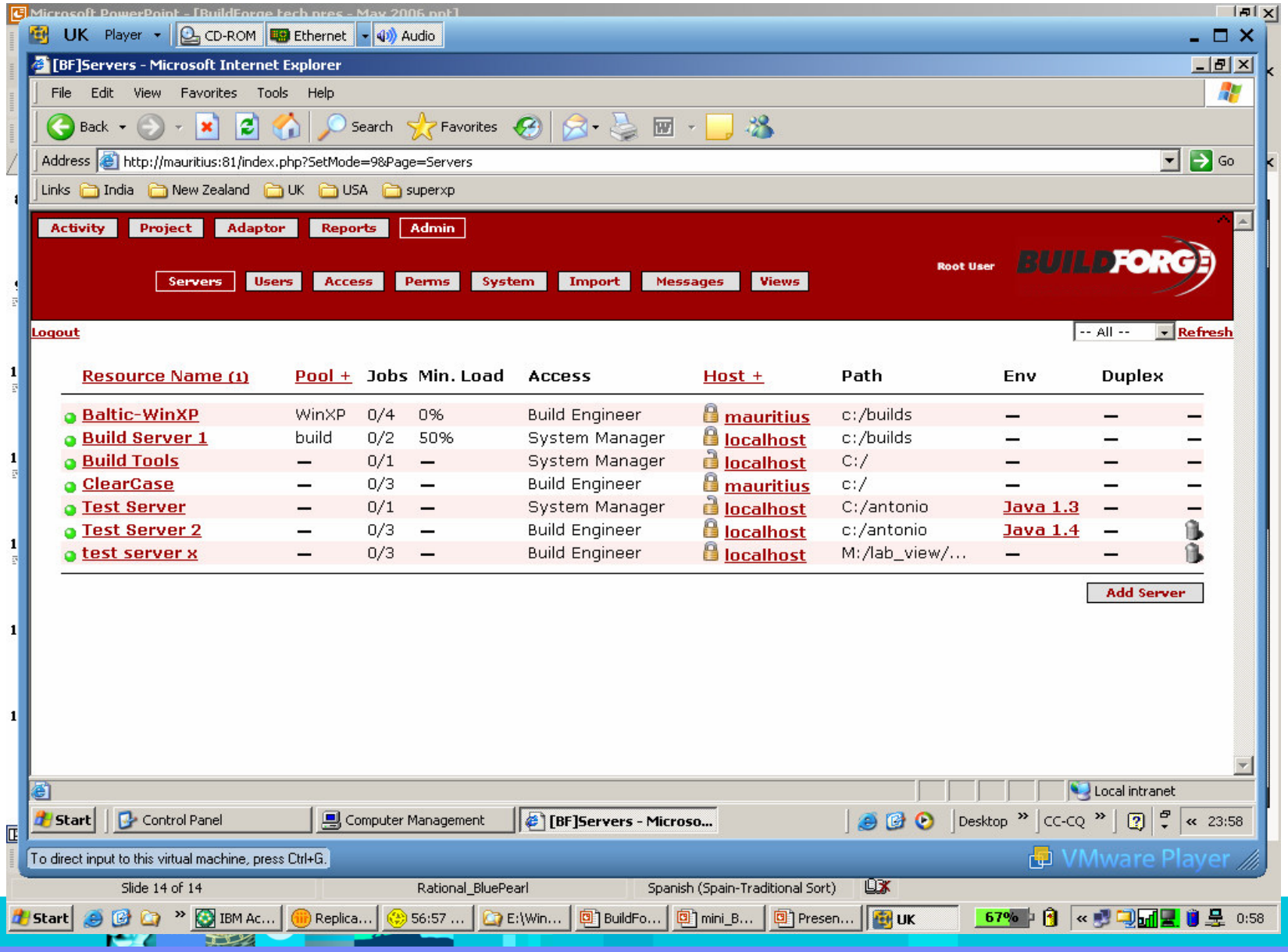
BuildForge proporciona un framework configurable y flexible que permite controlar la gestión de entornos, automatizar el despliegue y garantizar la consistencia entre desarrollo y producción

Areas de mejora con Rational Build Forge

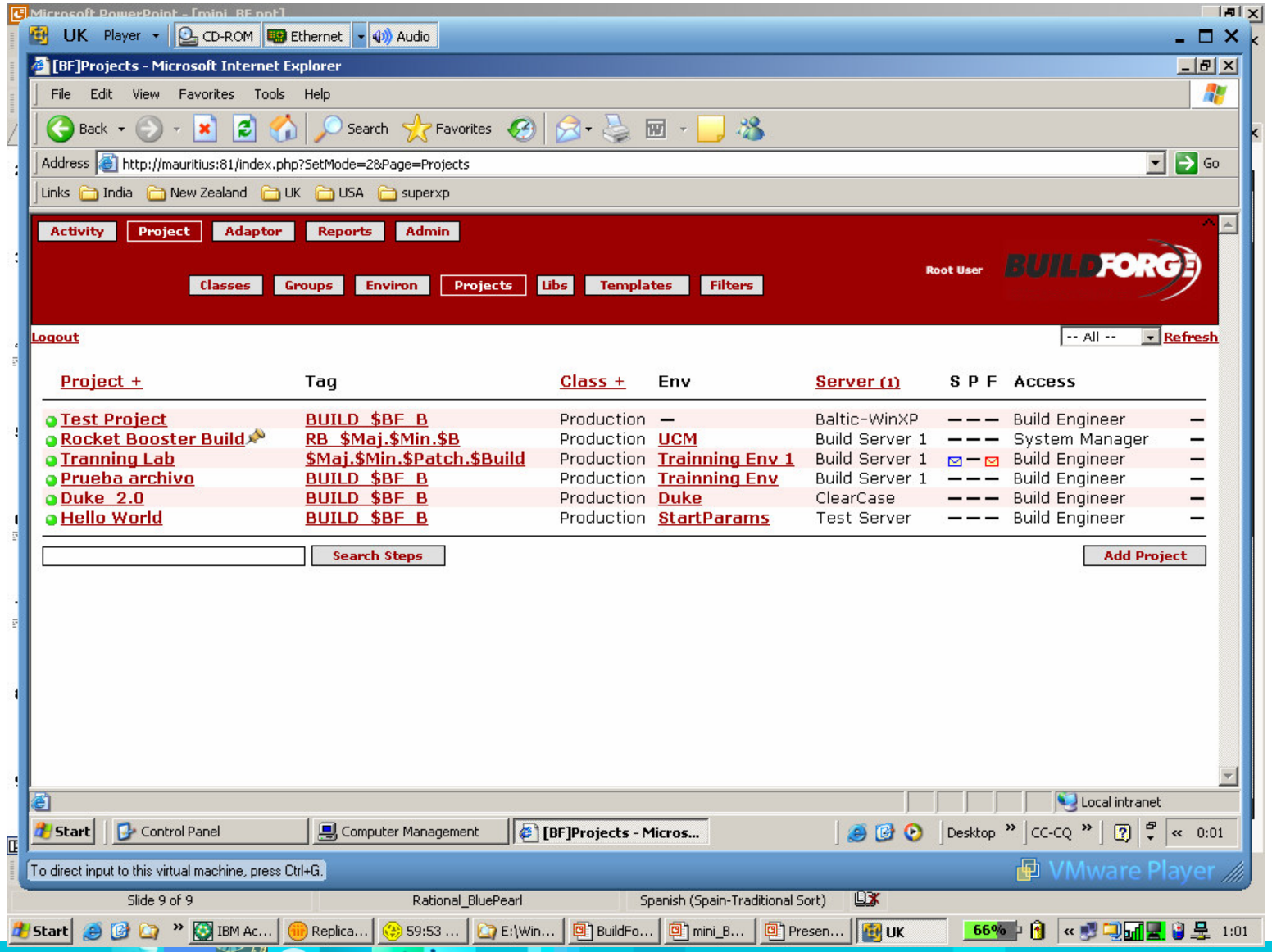
- **Automatización del proceso:**
  - *Proporciona automatización , control y velocidad de despliegue.*
- **Auditabilidad y trazabilidad:** Trazabilidad inversa desde entornos a desarrollo.
  - *Capacidad de auditar, bill of materials y reproducibilidad.*
- **Integración de equipos distribuidos fisicamente en varios centros:**
  - *Control de acceso y notificaciones.*
- **Asegura la integración continua:** Autointegración por parte del desarrollador

SCREENSHOTS EJEMPLO

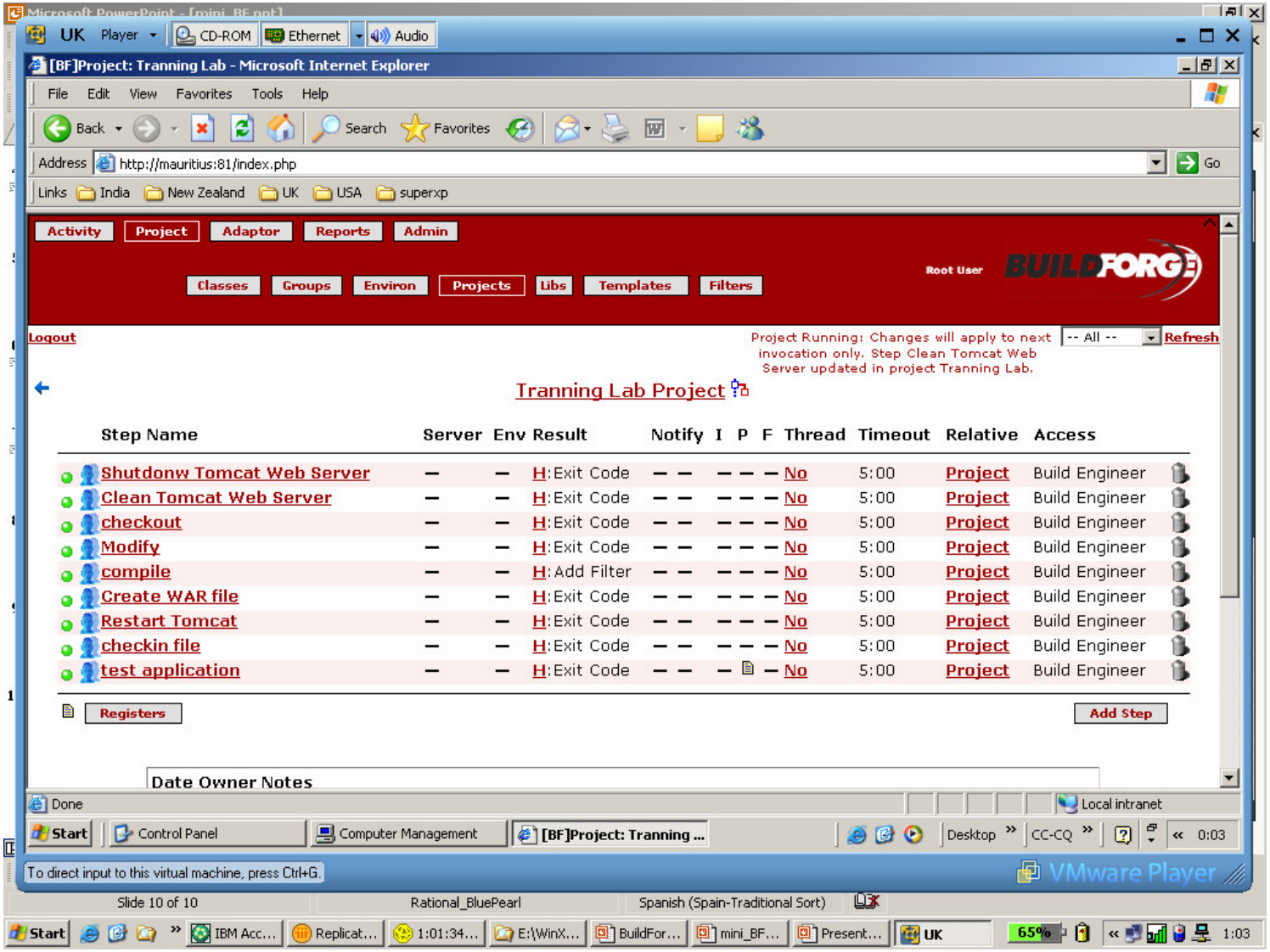
Screenshot 1 : Definición de servidores lógicos y agentes



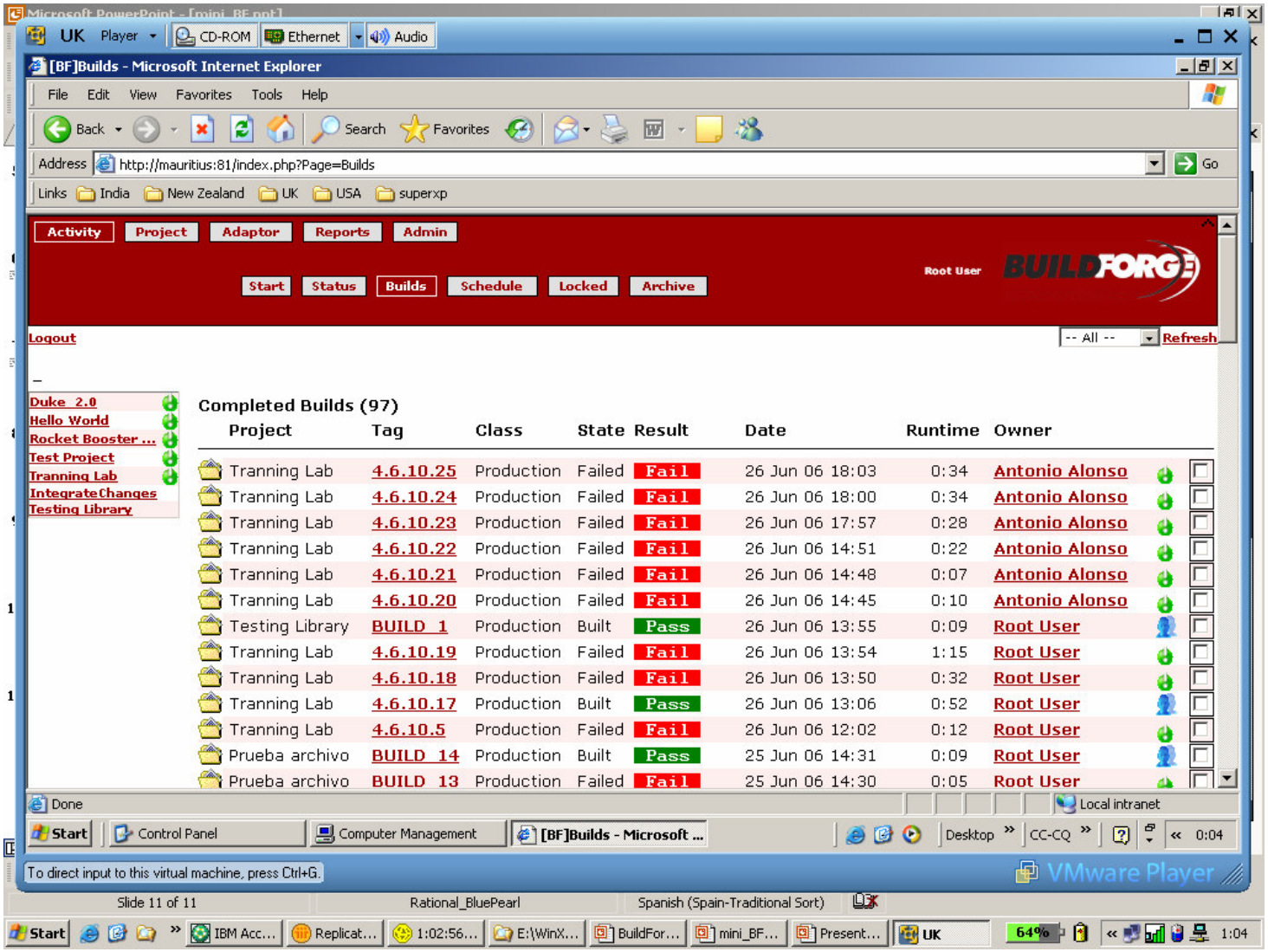
ScreenShot 2: Lista de Proyectos BF



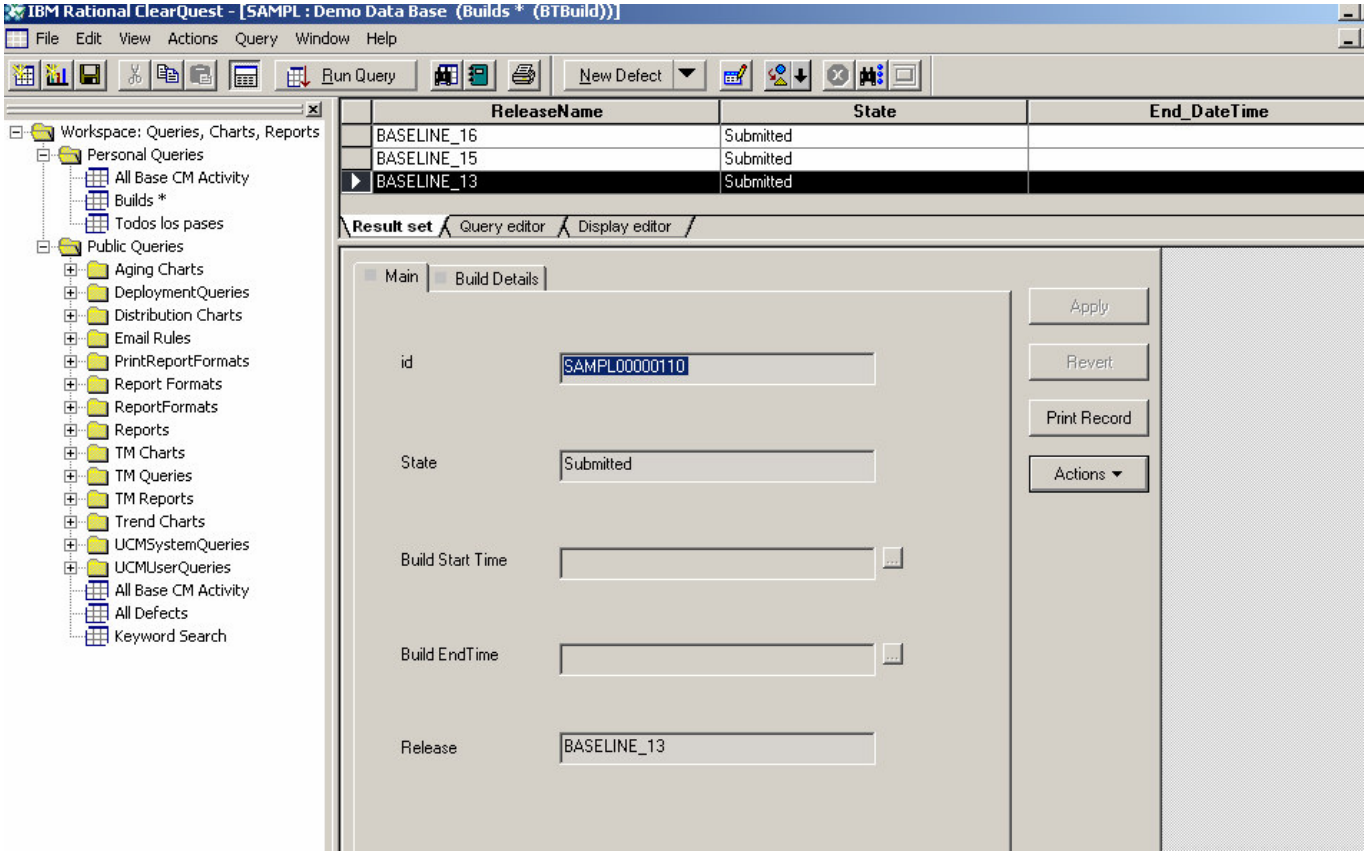
ScreenShot 3: Ejemplo de steps de un proyecto



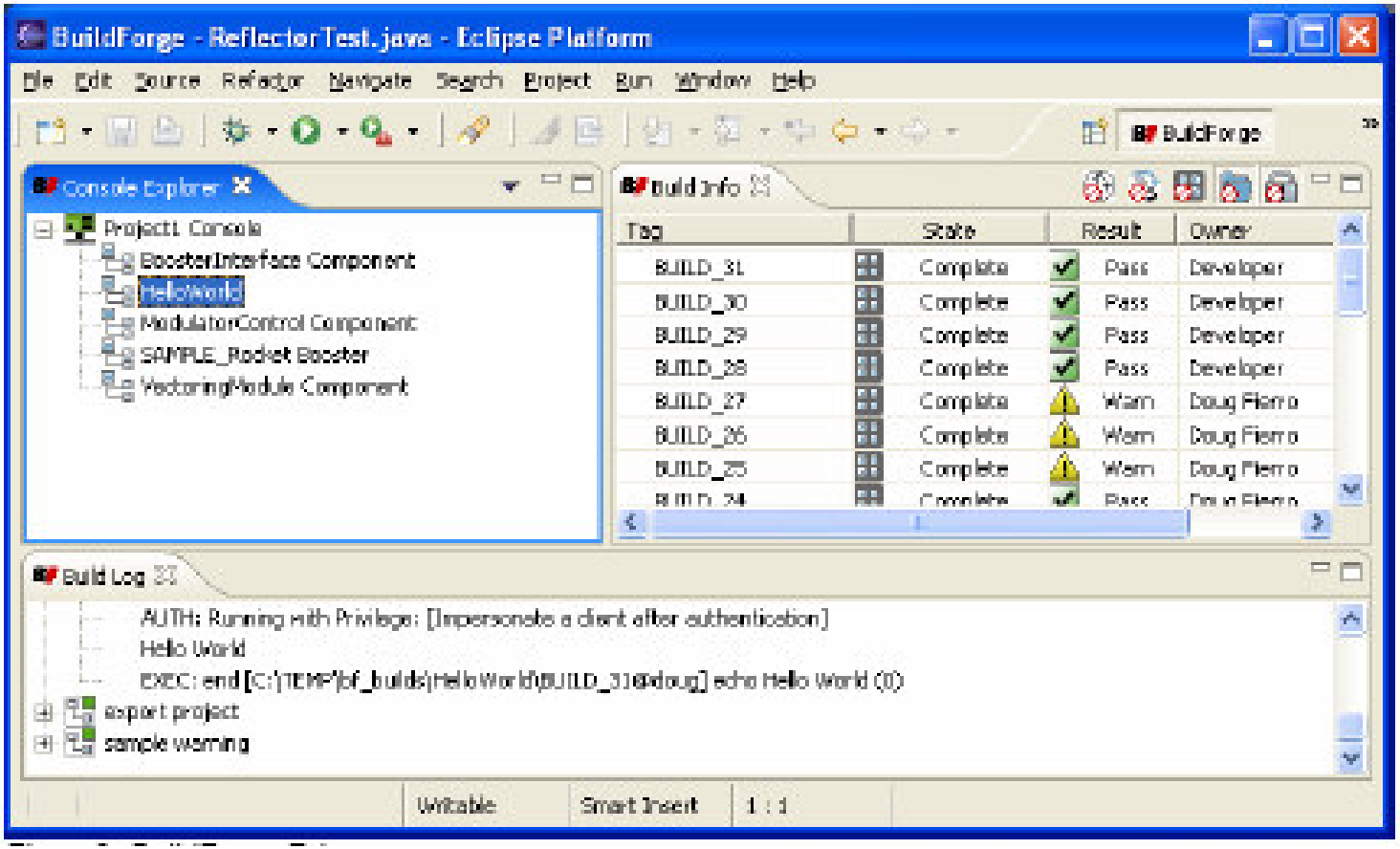
Screenshot 4 : Resultado de las Build



Integracion con ClearQuest



Build Forge Prism : Integración con RAD y RSA



Sistema de integración continua : Permite al desarrollador emitir compilaciones previo a la consolidación (checkout).