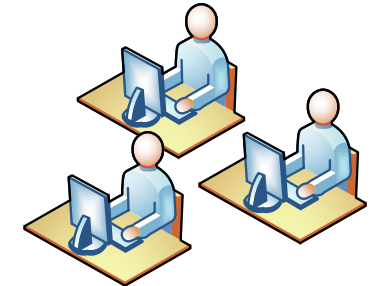


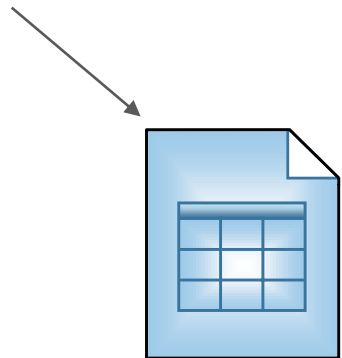
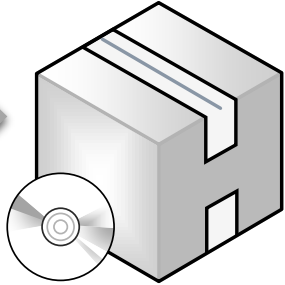
GitHub en la educación: Monitoreando proyectos de programación.

Blanca Hidalgo
Narcisa Salazar
Javier Salazar
Byron Vaca

EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

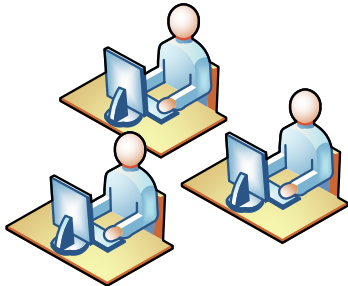


2014

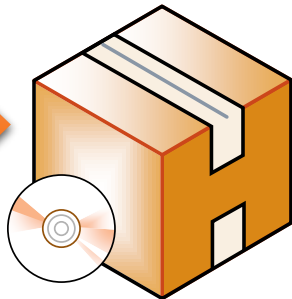


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



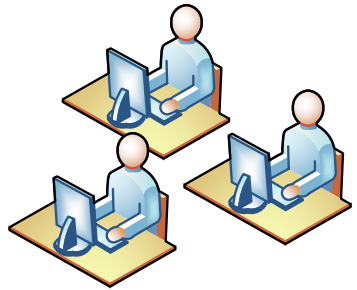
2015



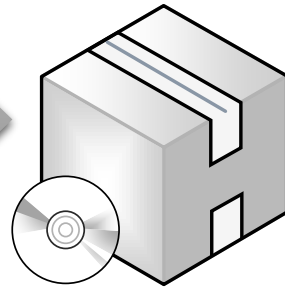
%
Calidad



EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

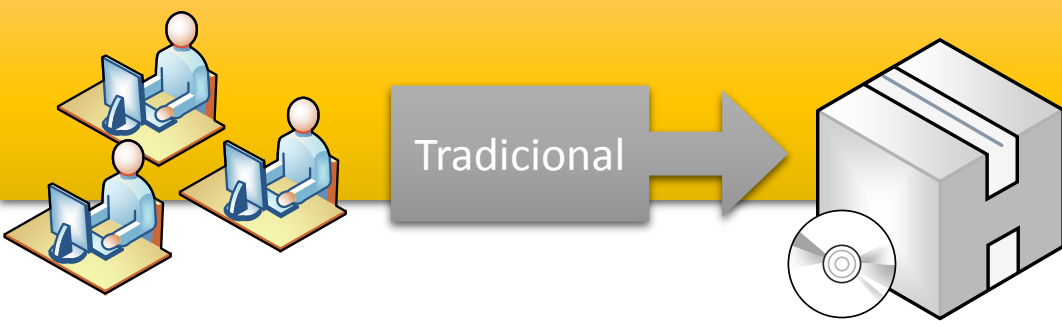


2014



1. EL PROBLEMA

1. EL PROBLEMA



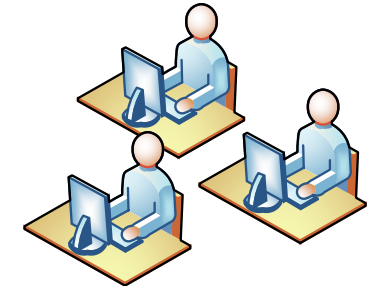
~~Trabajo grupal~~

- Esfuerzo individual.
- Observadores pasivos.
- Resuelven un alto porcentaje del proyecto.
- Concentrados en la calificación.
- Aprovechan ciencia, descuidan colaboración.

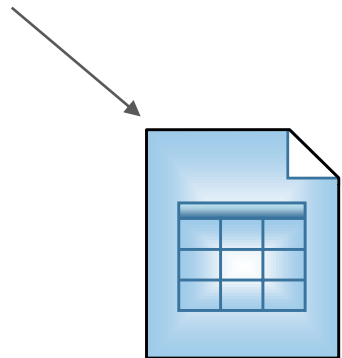
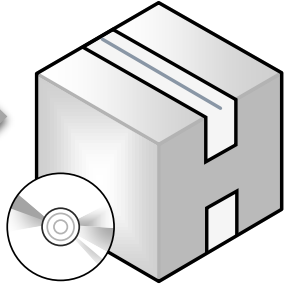
~~Proceso~~

- Visibilización de trabajo sólo a la finalización del semestre.
- Valoración de proyecto de algunas semanas, en pocos minutos.
- Identificación subjetiva de participantes activos o pasivos.

EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

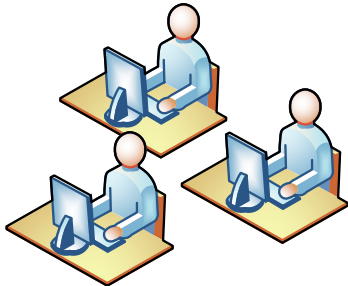


2014

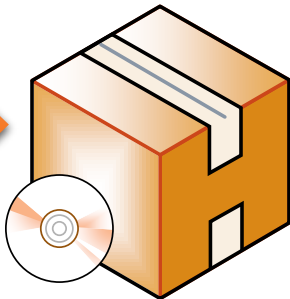


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



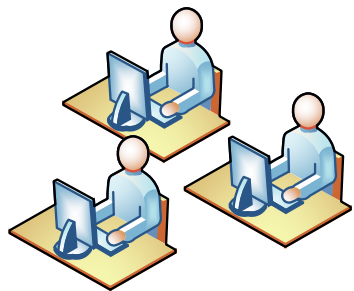
2015



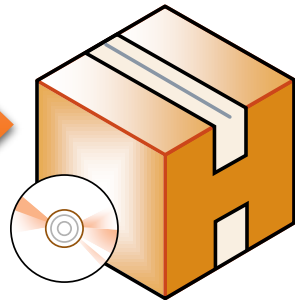
%
Calidad

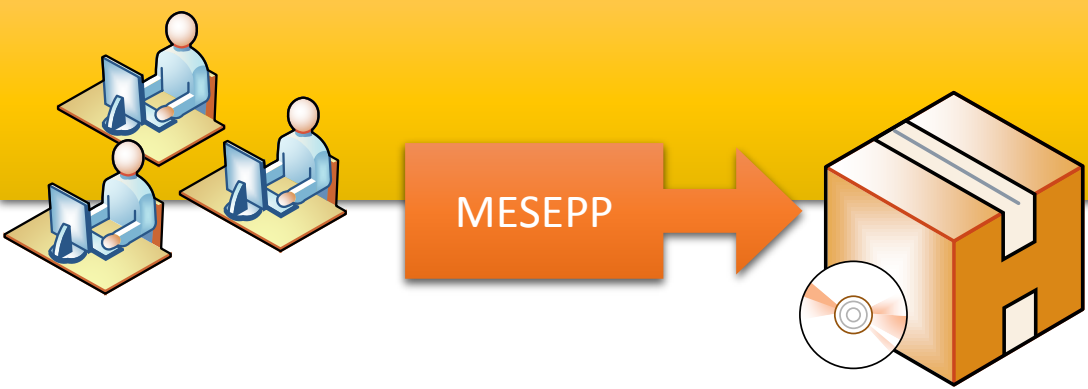


2. LA PROPUESTA



2015



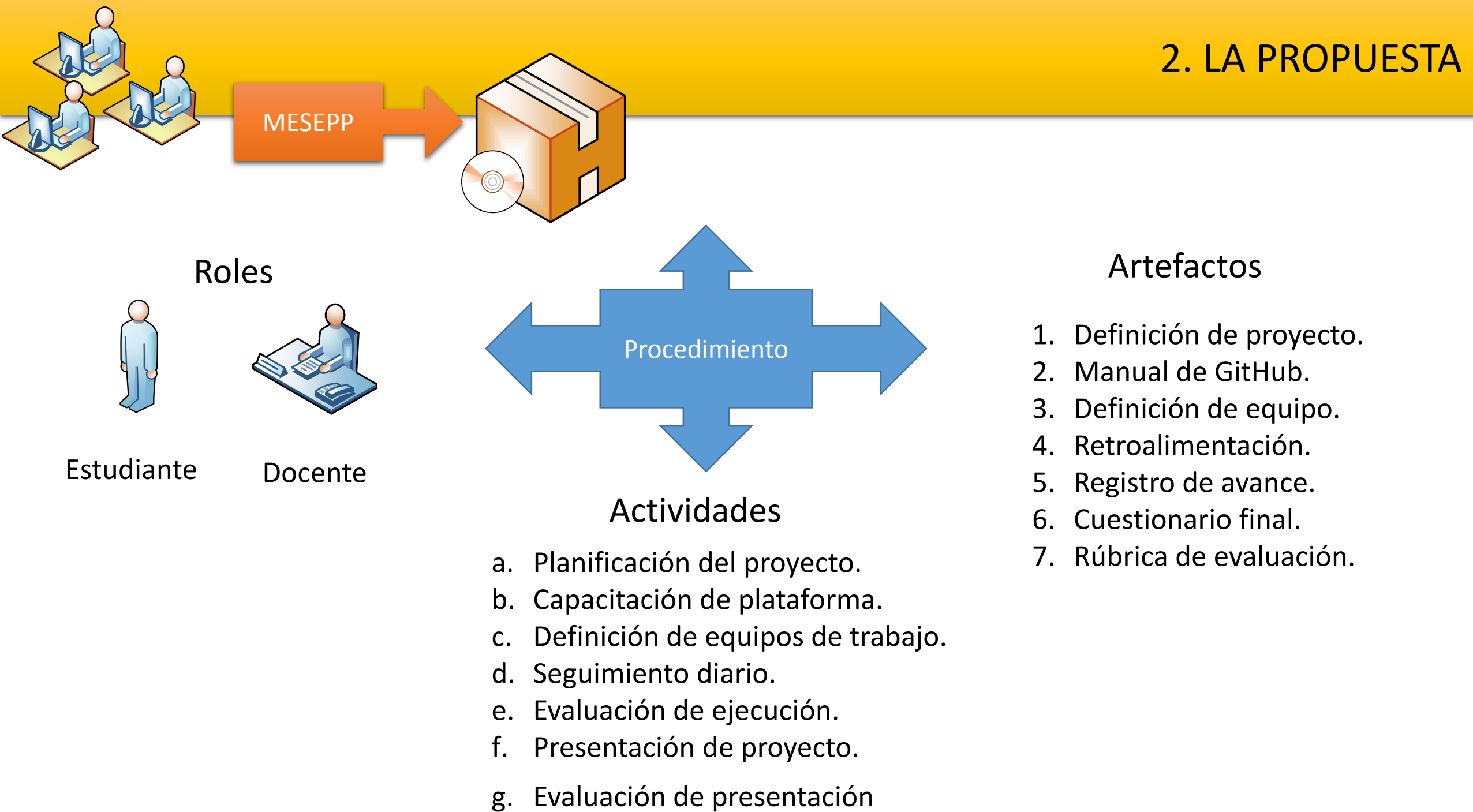


Mitigar problemas.

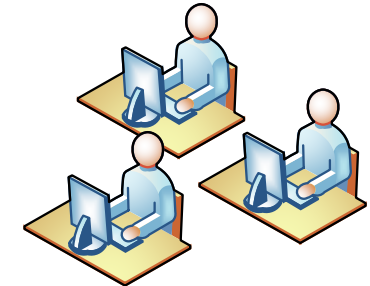
Aprovechar los beneficios del proyecto de fin de curso.

Mejorar la calidad de los proyectos de fin de curso.

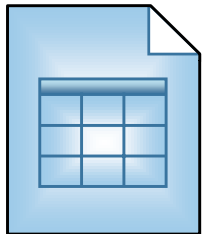
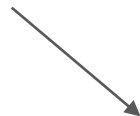
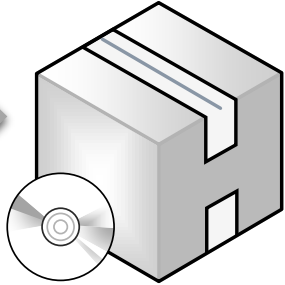
2. LA PROPUESTA



EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

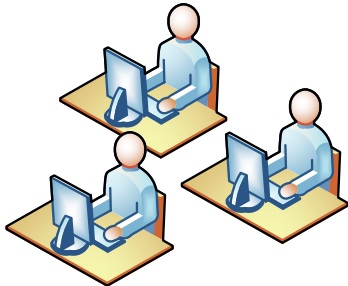


2014

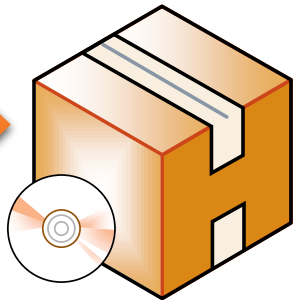


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



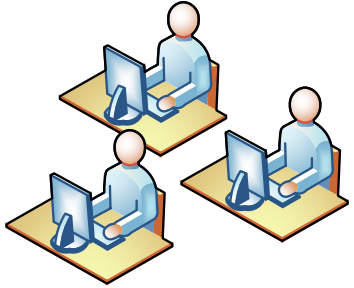
2015



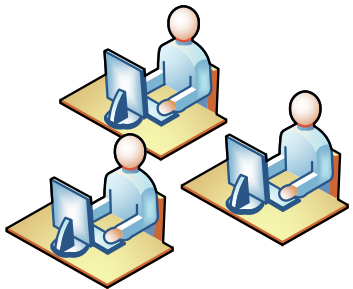
Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



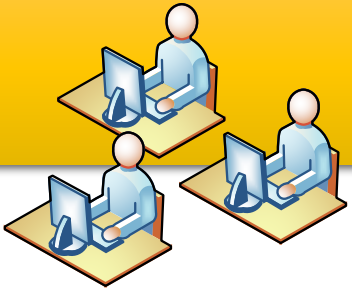


2014

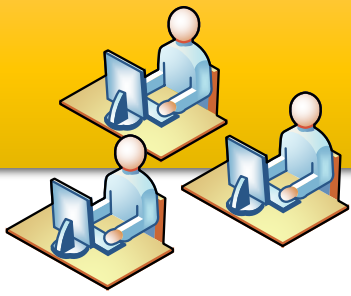


2015

3. POBLACIÓN Y MUESTRA



Estudiantes de la materia de Lenguajes de Programación I de las carreras de Ingeniería Electrónica de la Facultad de Informática y Electrónica de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



Periodo 2014

28 Estudiantes

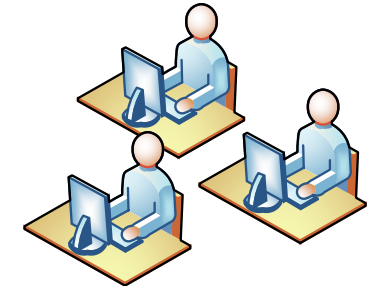
- Matriculados Lenguajes de Programación I.
- Escuela de Ingeniería Electrónica en Telecomunicaciones y Redes (EIETR)

Periodo 2015

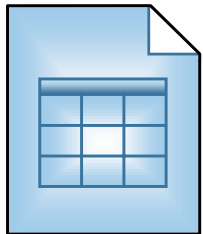
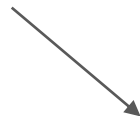
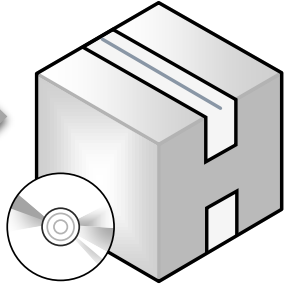
28 Estudiantes

- Matriculados Lenguajes de Programación I.
- Escuela de Ingeniería Electrónica en Control y Redes Industriales (EIECRI)

EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

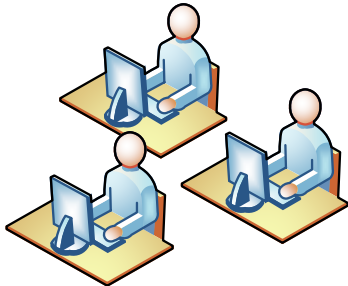


2014

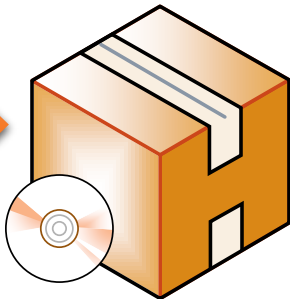


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



2015

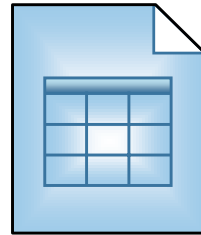


Rúbrica de Evaluación

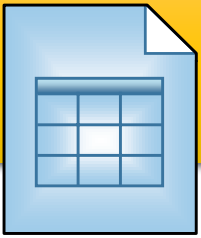
%
Calidad



4. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



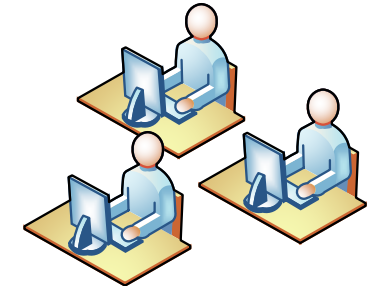
**Rúbrica de
Evaluación**



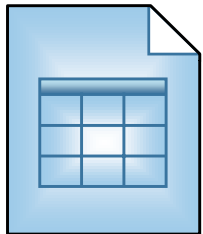
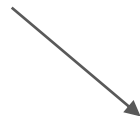
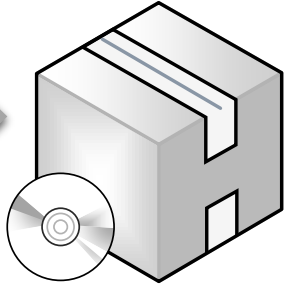
4. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN: RÚBRICA

<p>El equipo repartió entre sus integrantes equitativamente el esfuerzo del proyecto</p> <p>El equipo repartió equitativamente el tiempo dedicado al proyecto.</p>	E F I C I E N C I A	Calidad
<p>El equipo ha completado todos los requerimientos especificados para el proyecto.</p> <p>La presentación final de proyecto fue satisfactoria.</p> <p>Las partes de código creados, respetan la teoría y consideraciones presentadas en clase.</p> <p>El estudiante respondió correctamente la pregunta realizada por el profesor.</p>	E F I C A C I A	

EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

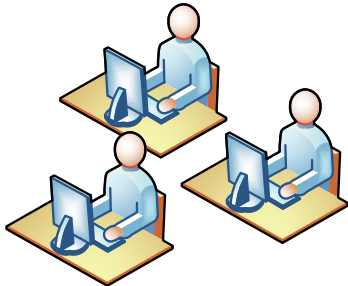


2014

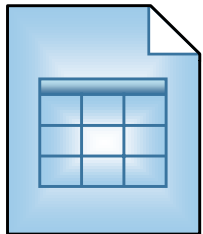
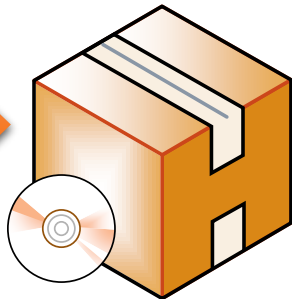


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



2015

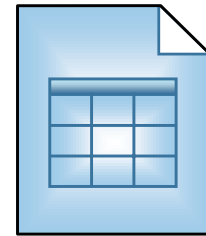


%
Calidad



EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

5. RESULTADOS



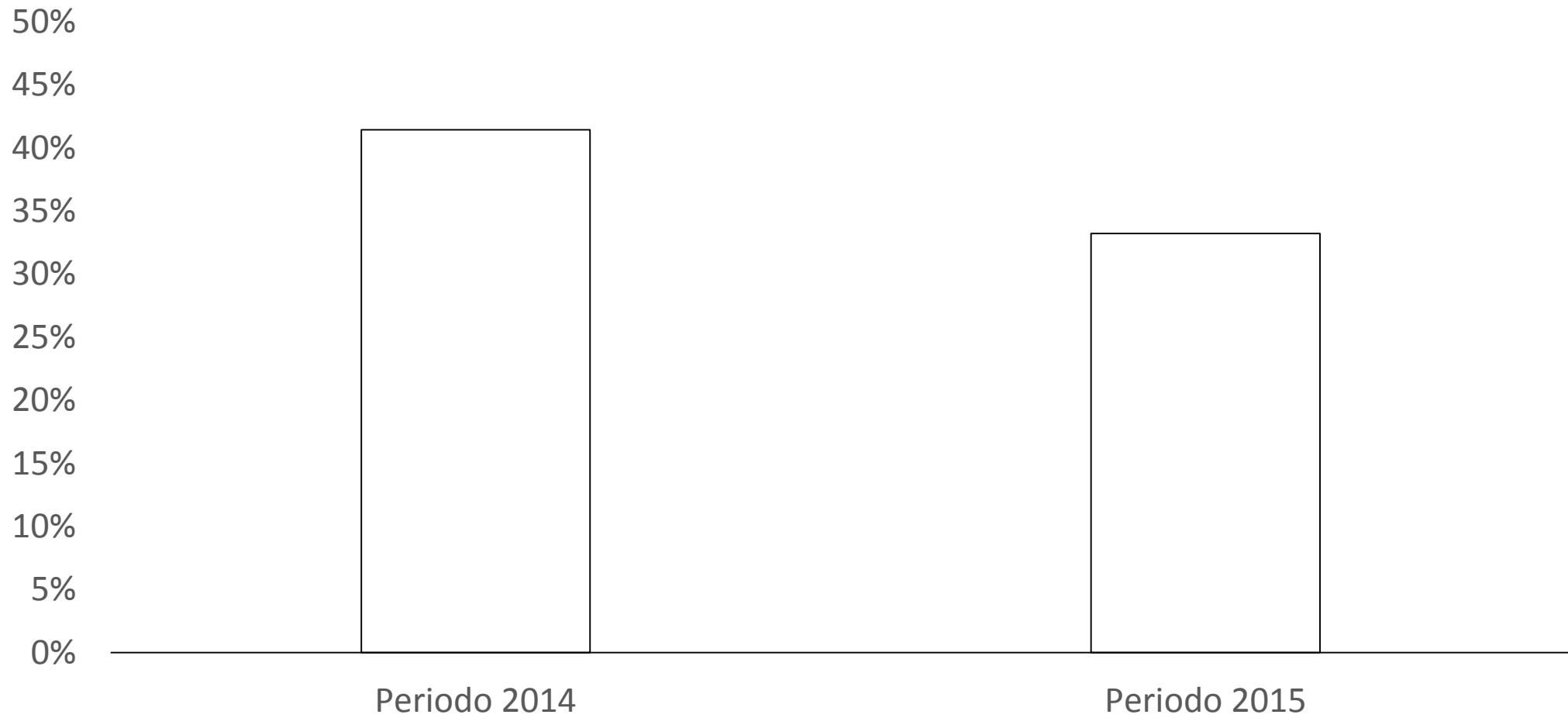
**Rúbrica de
Evaluación**

**%
Calidad**

**%
Calidad**

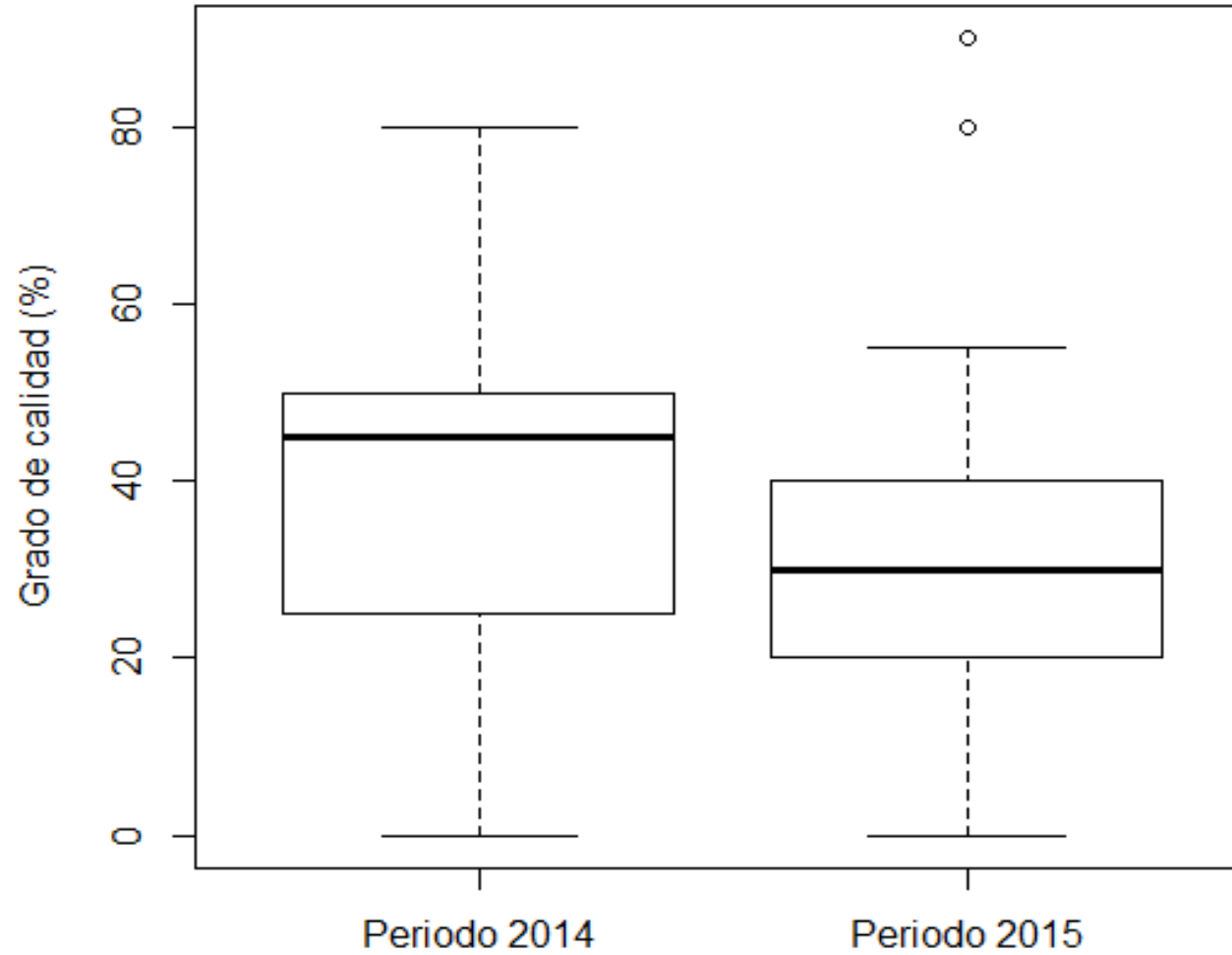


Calidad

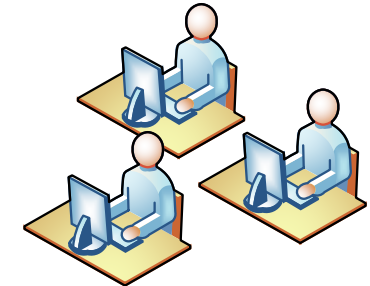




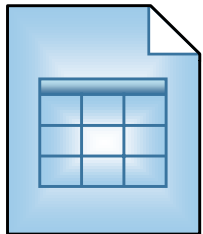
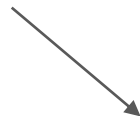
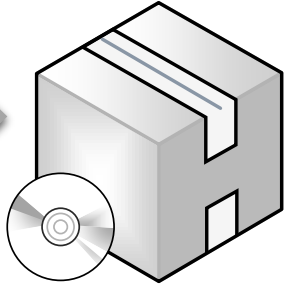
Calidad



EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

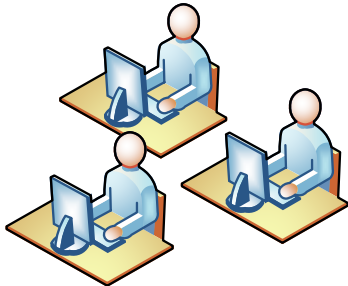


2014

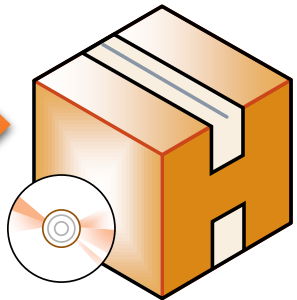


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



2015

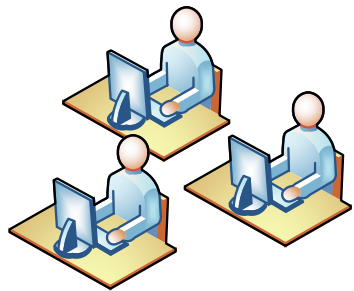


Rúbrica de Evaluación

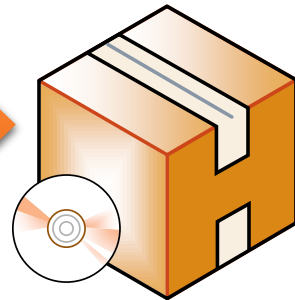
%
Calidad



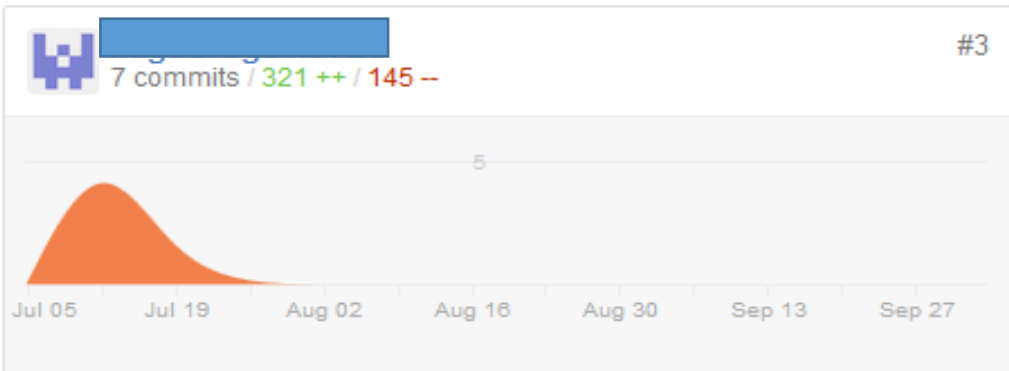
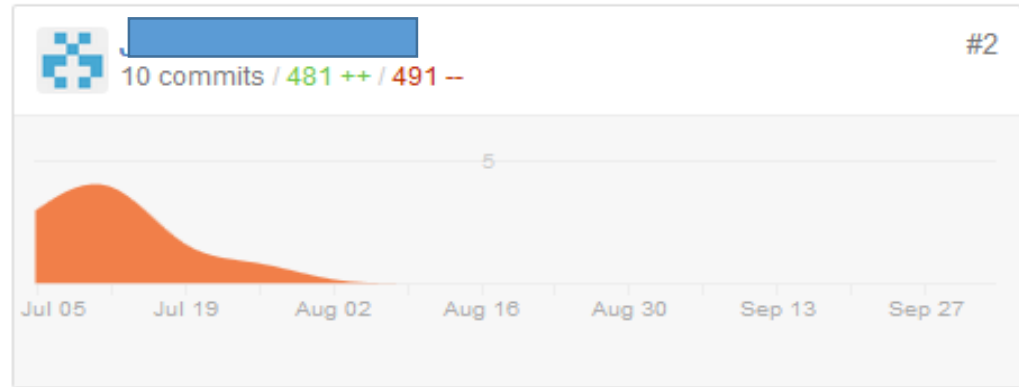
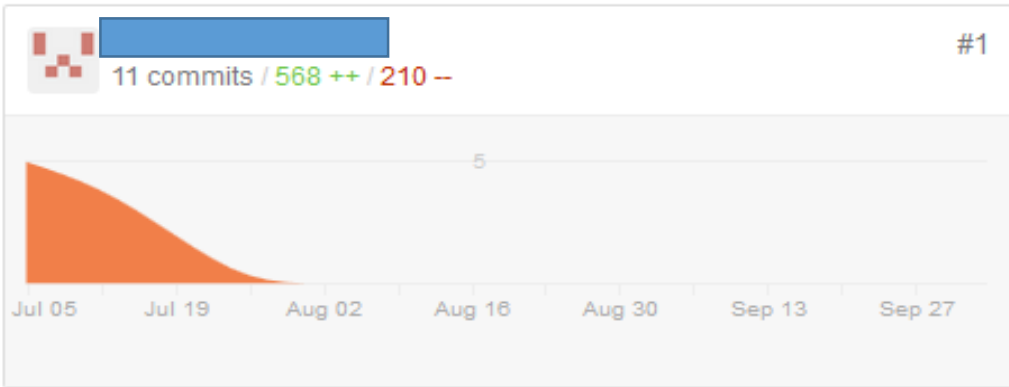
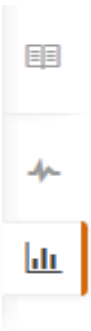
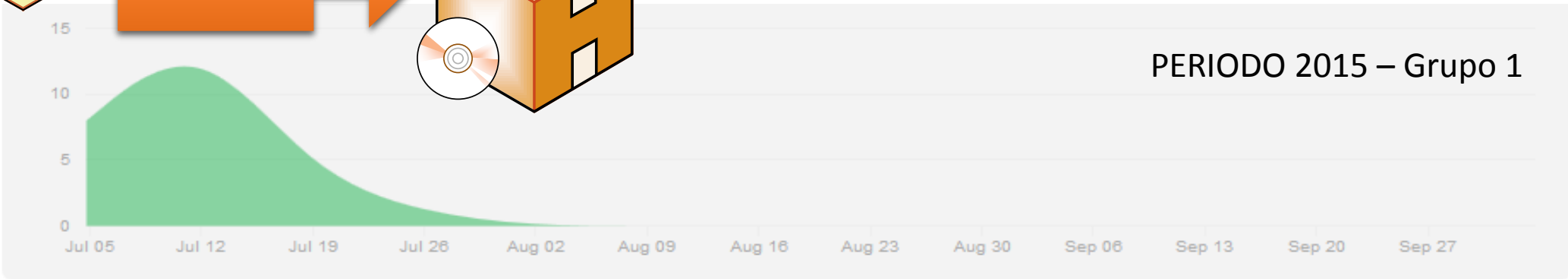
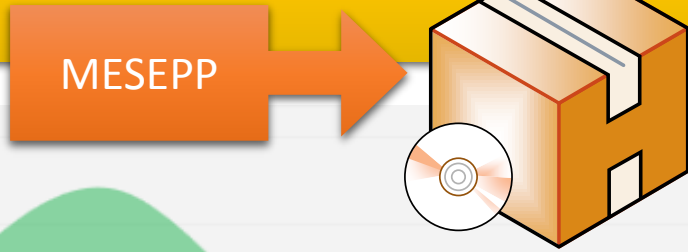
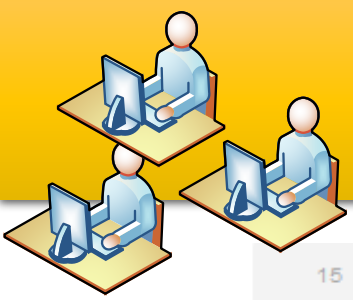
6. EL NUEVO MÉTODO



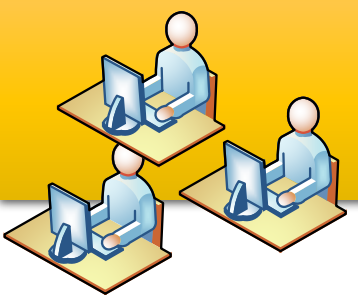
2015



6. EL NUEVO MÉTODO



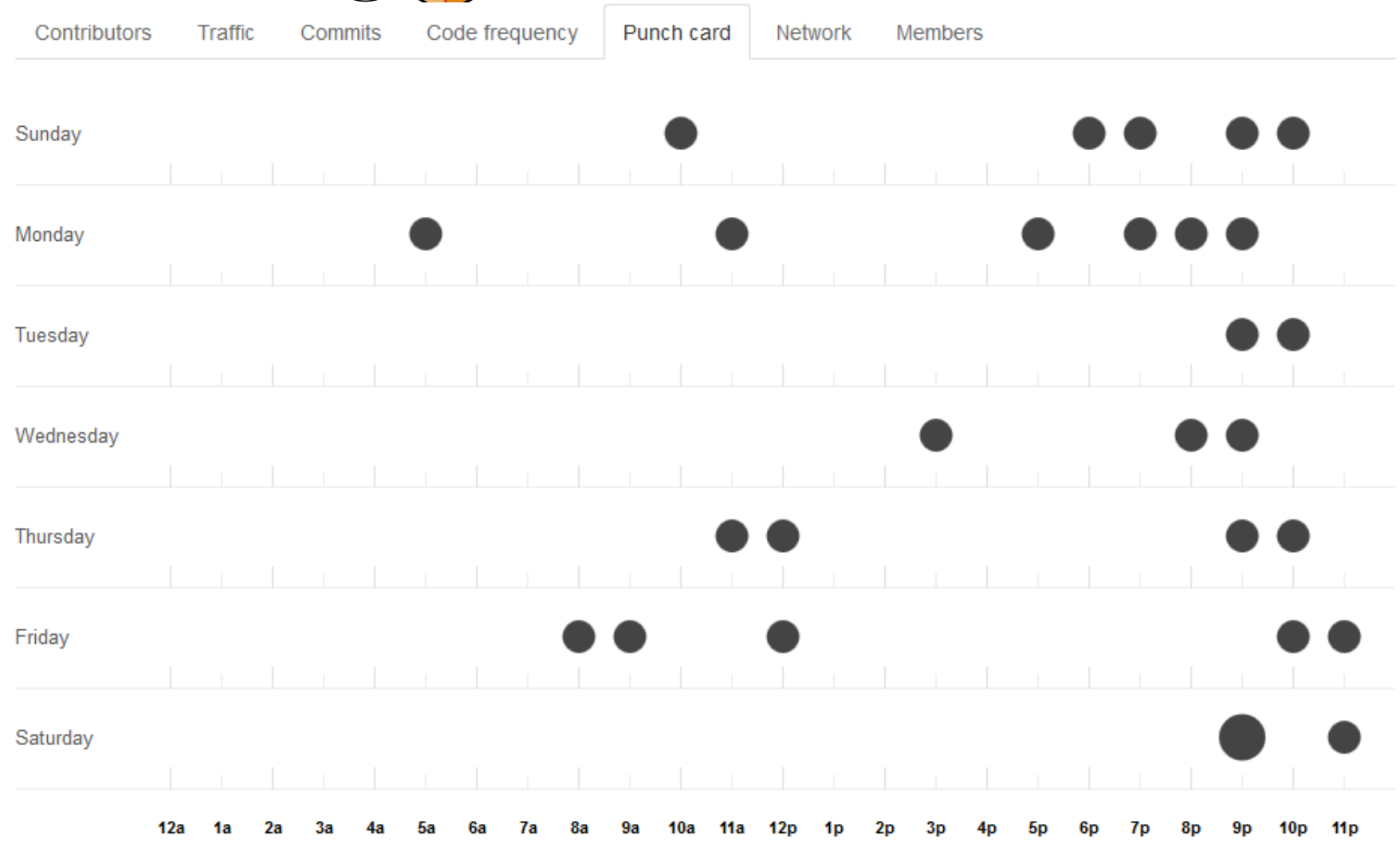
6. EL NUEVO MÉTODO



MESEPP

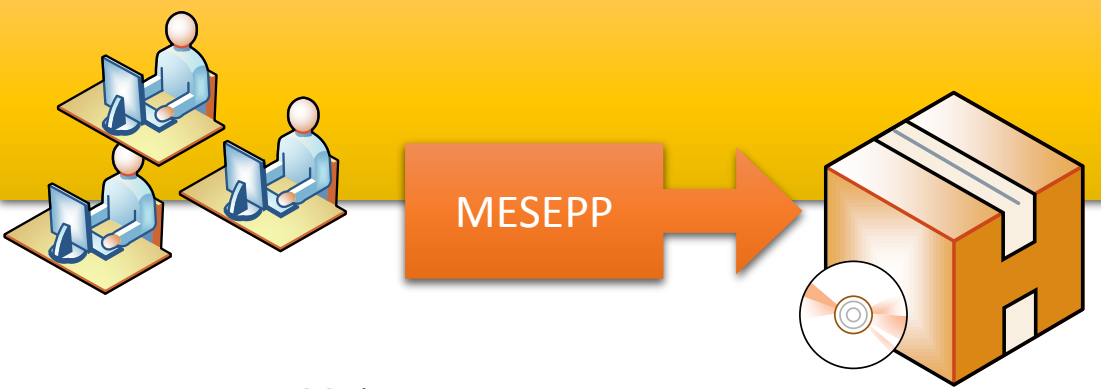


PERIODO 2015 – Grupo 1

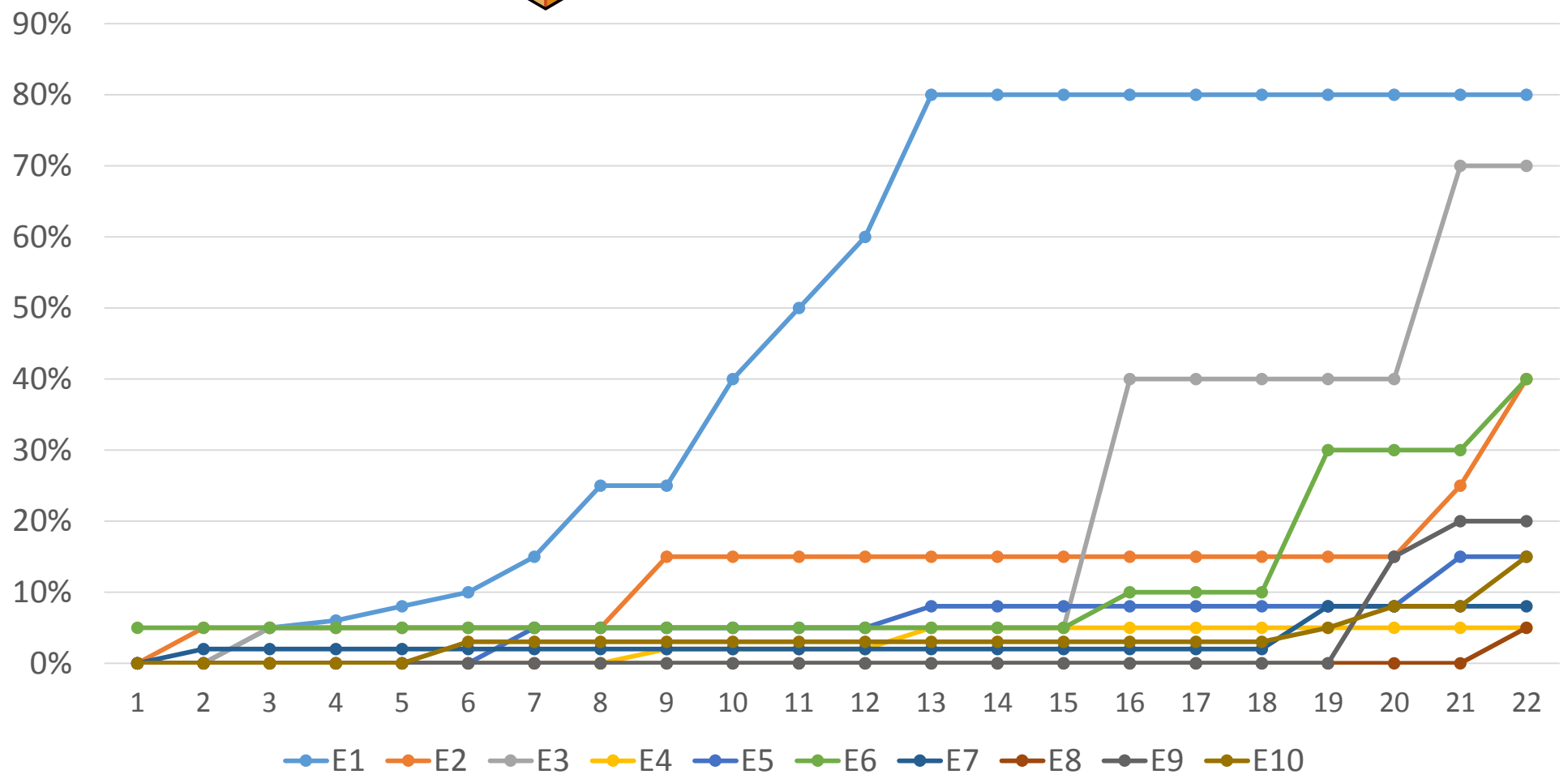


A vertical sidebar on the right side of the chart containing several icons: a double-headed arrow, an information icon, a link icon, a list icon, a refresh icon, and a bar chart icon.

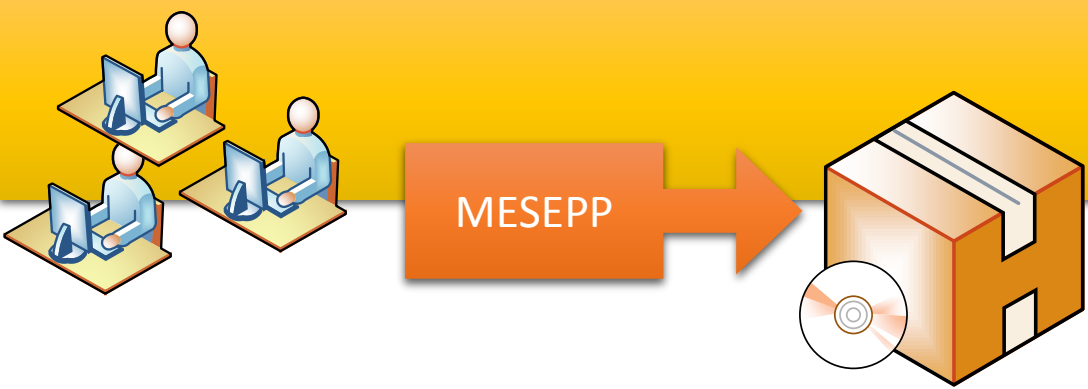
6. EL NUEVO MÉTODO



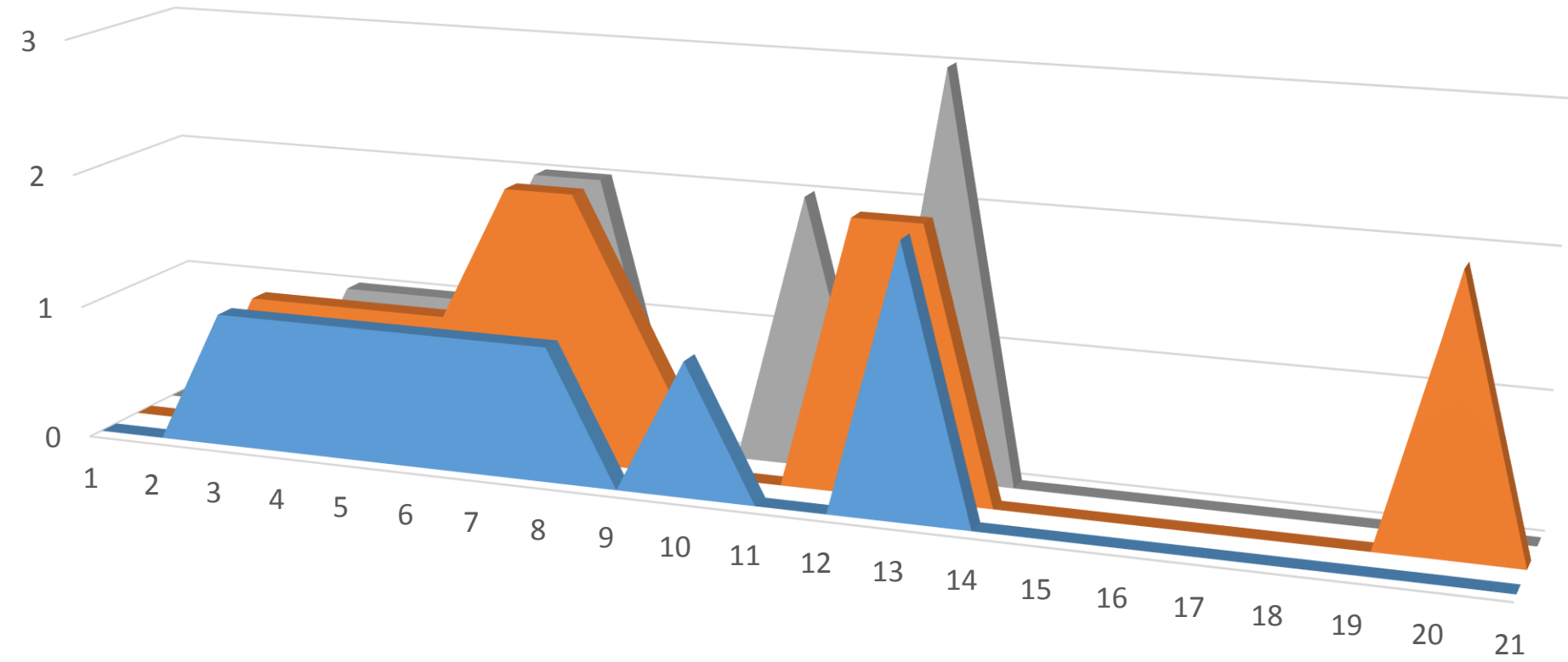
PERIODO 2015



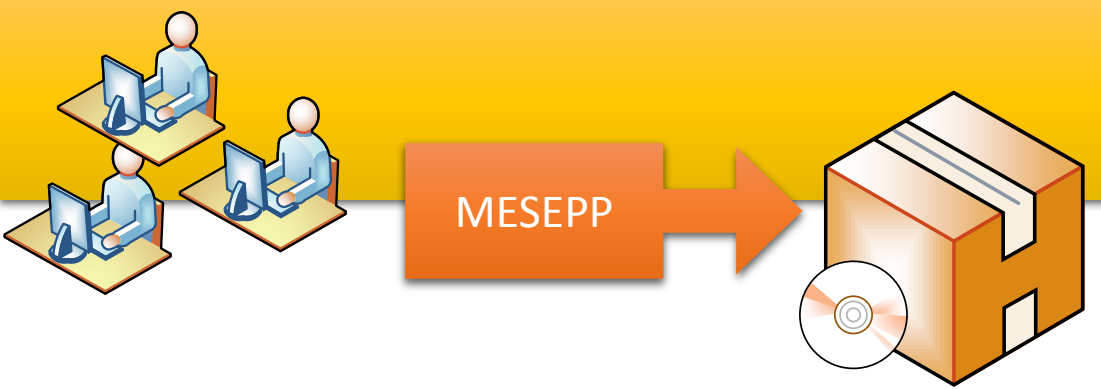
6. EL NUEVO MÉTODO



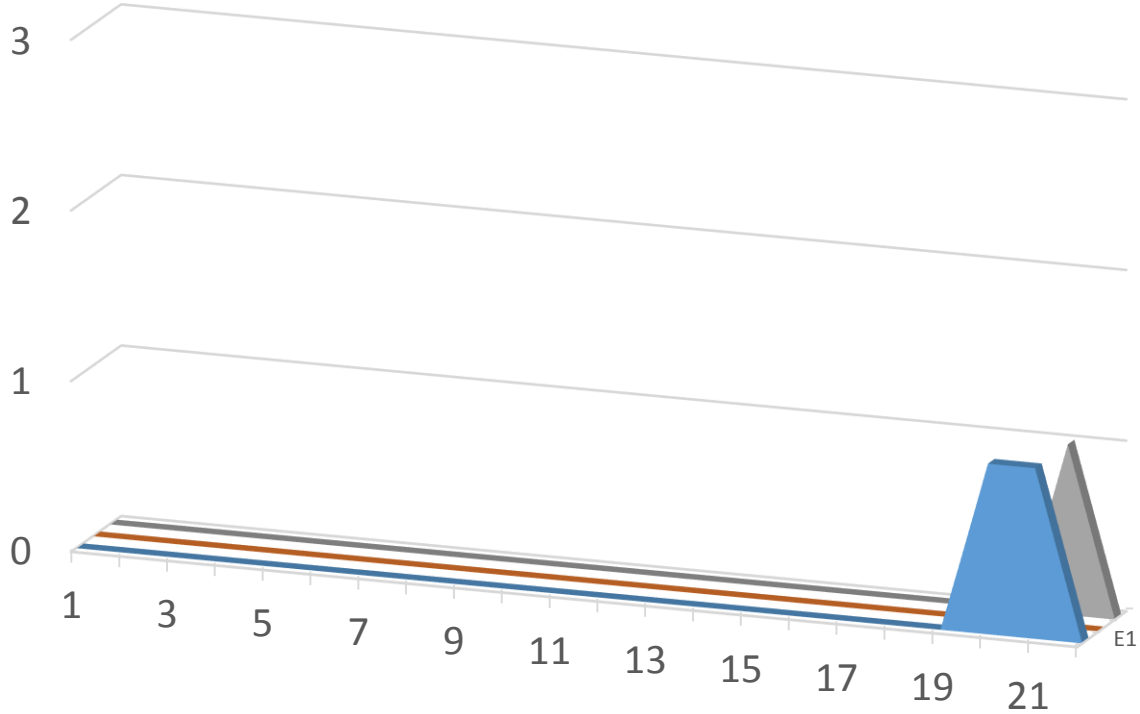
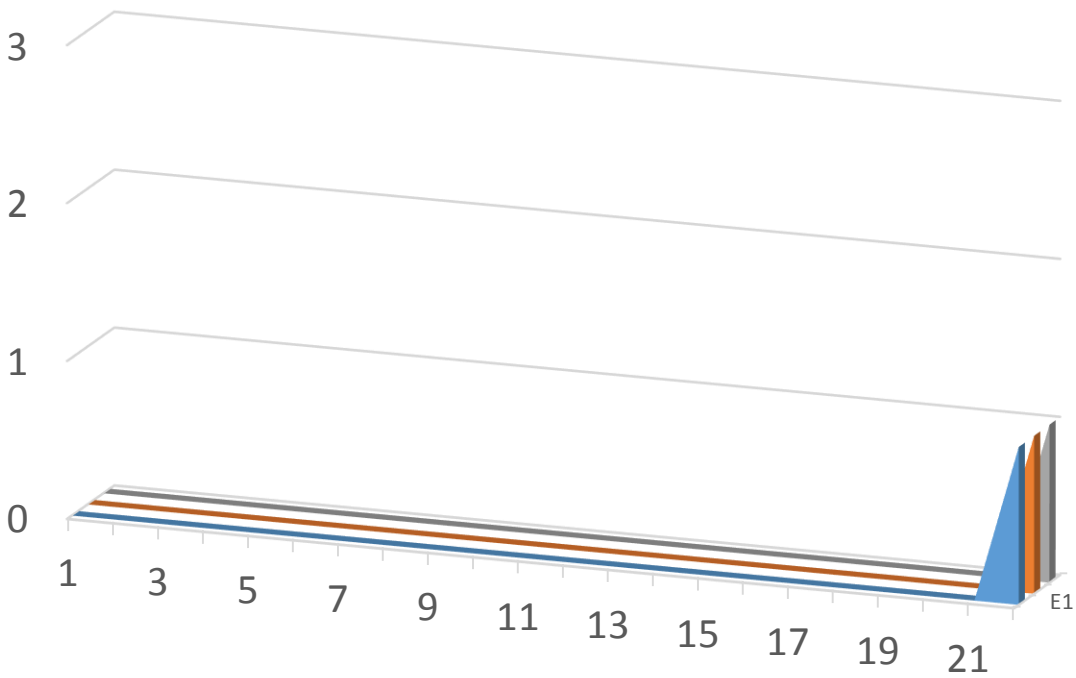
PERIODO 2015 – Grupo 1



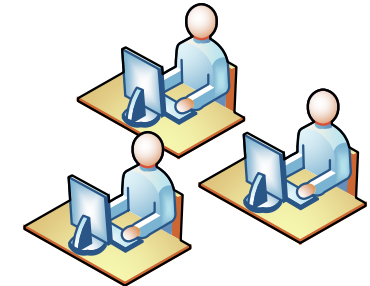
6. EL NUEVO MÉTODO



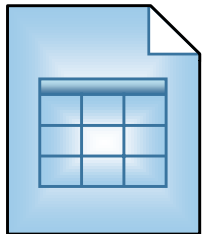
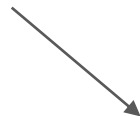
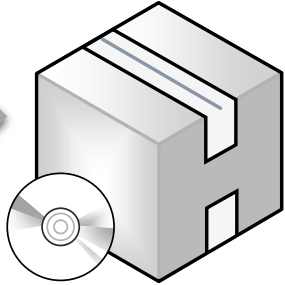
PERIODO 2015 – Varios Grupos



EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE FIN DE CURSO

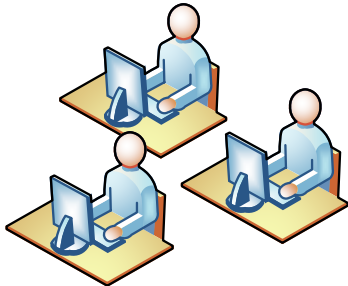


2014

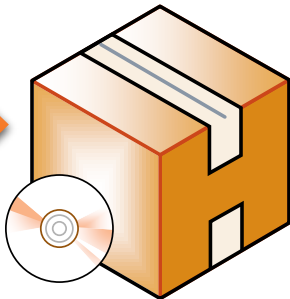


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



2015

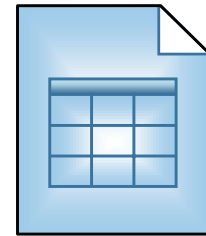


Rúbrica de Evaluación

%
Calidad



7. DISCUSIÓN



**Rúbrica de
Evaluación**

%

Calidad

%

Calidad

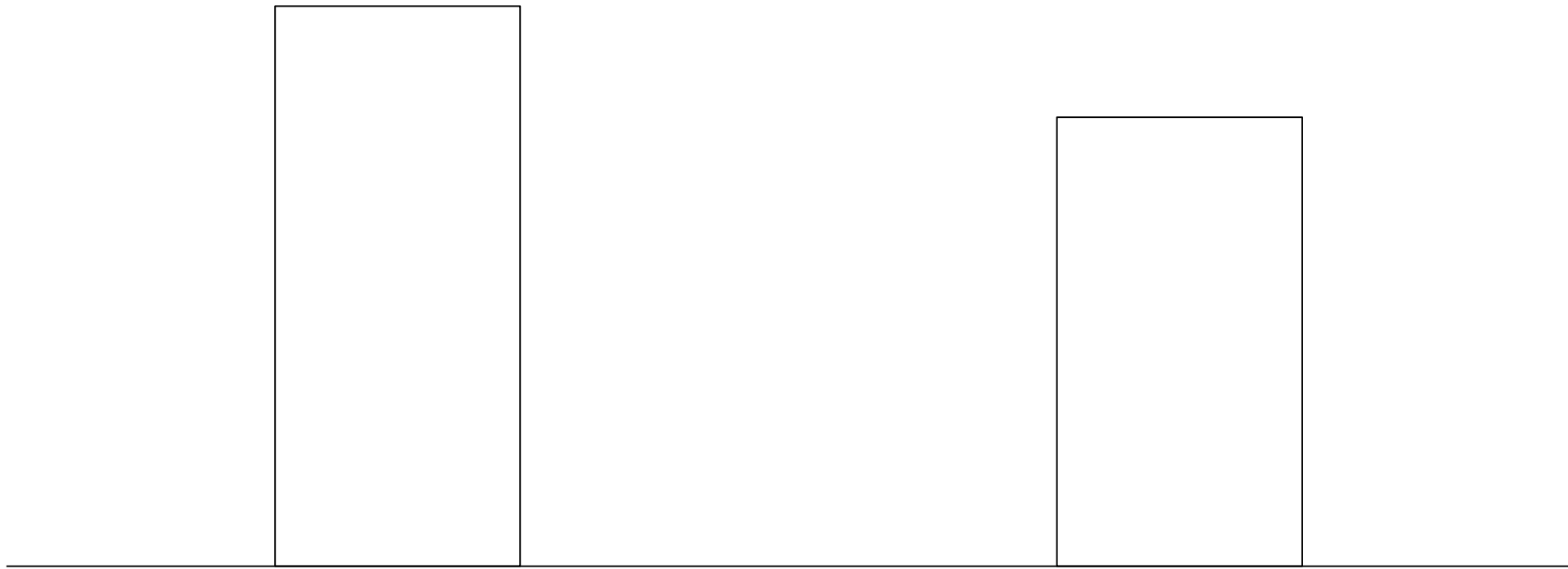
7. DISCUSIÓN



50%
45%
40%
35%
30%
25%
20%
15%
10%
5%
0%

Periodo 2014

Periodo 2015





Discusión

Periodo 2014

MÉTODO TRADICIONAL

- Escasa información.
- Revisiones esporádicas en aula + Presentación final
- Verdadero trabajo grupal e individual ocultado.
- Valoración subjetiva. Evidencia insuficiente.
- Posible sobrevaloración de la calidad de los proyectos.

Periodo 2015

MÉTODO PROPUESTO

- Rica información.
- Seguimiento diario durante todo el proyecto + Presentación final
- Verdadero trabajo grupal e individual en evidencia.
- Valoración objetiva. Suficiente evidencia.
- No sobrevaloración de la calidad de los proyectos.

8. CONCLUSIÓN

La utilización de un método de monitoreo de proyectos de fin de curso de lenguajes de programación que incorpore a GitHub en su base tecnológica, mejora el proceso de seguimiento de los proyectos de fin de curso, potenciando el proceso de educación, facilitando el trabajo colaborativo, valorando el esfuerzo distribuido, permitiendo una evaluación objetiva, visibilizando los hábitos de estudio de los estudiantes, transparentando y automatizando las actividades inherentes a la ejecución de proyectos de software, potenciando el seguimiento y la guía a los estudiantes.

9. TRABAJO FUTURO

Estudiar procedimientos o técnicas que puedan utilizarse para mejorar el comportamiento de los estudiantes y su motivación de cara a la ejecución de sus proyectos de fin de curso en materias de lenguajes de programación.

¿Preguntas?

Blanca Hidalgo
Narcisa Salazar
Javier Salazar
Byron Vaca

blanca.hidalgo@esPOCH.edu.ec
narcisa.salazar@esPOCH.edu.ec
javier.salazar@eduklip.com
byron.vaca@esPOCH.edu.ec