

# INVESTIGACIONES EN COMPUTACIÓN, INFORMÁTICA Y EDUCACIÓN EN INGENIERIA



The cover features a blue background with a green border and a circuit-like pattern. The title 'Congreso Andino' is prominently displayed in white and yellow, with 'er' in a yellow chip icon. Below it, the subtitle 'en Computación, Informática y Educación' is in white. The dates '1, 2 y 3 de Noviembre del 2017' and the location 'San Juan de Pasto' are in the bottom right.

**er** CONGRESO  
**ANDINO**  
en Computación, Informática y Educación

**1, 2 y 3 de**  
Noviembre del 2017  
San Juan de Pasto

## LIBRO DE RESÚMENES





**3er CONGRESO  
ANDINO**  
en Computación, Informática y Educación

**Compiladores:**

Dr. Ricardo Timarán Pereira

Mg. Gonzalo Hernández Garzón

**Diseño Gráfico y Diagramación:**

Oscar Revelo Sánchez

**Libro de Resúmenes del Congreso:**

Versión Digital para Descarga - ISBN 978-958-8958-39-2

**Noviembre de 2017**

# G1.6 PROPUESTA BASADA EN SCRUM, PEOPLEWARE Y SOFTWARE LIBRE: CASO CENTRO DE INFORMÁTICA, UNIVERSIDAD DE NARIÑO

---

GEOVANY STIVEN VITERY  
SALAZAR<sup>1</sup>

GIOVANNI ALBEIRO HERNÁNDEZ  
PANTOJA<sup>2</sup>

## Resumen

Este trabajo presenta la consolidación de una metodología para el soporte, mantenimiento y construcción de software; basada en Scrum, Peopleware y apoyada por herramientas de software libre, en el Centro de Informática de la Universidad de Nariño. Esta investigación, fue de corte cuantitativo, con un enfoque empírico-analítico de tipo descriptivo y propositivo. La población objeto de estudio corresponde a un estudio de caso, seleccionando a la Universidad de Nariño, específicamente el Centro de Informática. Para recopilar información, se utilizó como técnicas: la encuesta y la revisión documental; para el análisis de datos, se empleó como técnicas, la estadística descriptiva y el análisis documental. Los principales resultados fueron la comparación de los elementos metodológicos de Scrum y los del proceso de software en el Centro de Informática. Con base en la comparación, se logra plantear una propuesta basada en Scrum y Peopleware, soportada por Kunagi. Finalmente, se aplica la propuesta en el desarrollo de un software por un equipo. El trabajo permite concluir que, en el Centro de Informática no se evidencia un método estandarizado que propicie el trabajo en equipo. Las principales similitudes entre el proceso de software del Centro de Informática y Scrum, obedecen a la pila de producto, el done y el development team. La principal diferencia corresponde a la ausencia de métricas. Kunagi obtiene el mayor ponderado al ser evaluada con otras herramientas de software libre. Al apropiarse la propuesta, se presenta una alta motivación por los integrantes del equipo del Centro de Informática.

**Palabras Clave:** Construcción de Software en Equipo, Peopleware, Scrum, Software Libre.

---

1 [gevisa82@hotmail.com](mailto:gevisa82@hotmail.com)  
Universidad de Nariño

2 [gihernandez@umariana.edu.co](mailto:gihernandez@umariana.edu.co)  
Universidad Mariana