

Beneficios de aplicar el Personal Software Process en el desarrollo de software: un estudio de revisión sistemática

Maite Mañana, José Ignacio Villaverde, Vicente Fava.
Tutores - Diego Vallespir, Silvana Moreno.
Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Montevideo, Uruguay

Este trabajo pretende observar los beneficios del Personal Software Process en el desarrollo de software. Dado que abarcar y procesar toda la literatura relacionada al PSP es un desafío, se plantea realizar una revisión sistemática de la literatura (SLR, por sus siglas en inglés “systematic literature review”). Se define un protocolo de trabajo que permite unificar la evidencia existente sobre dicho proceso, la manera de aplicarlo y la forma de evaluar su efecto en el desarrollo del software. Además, una vez definido y validado el protocolo, a través de la ejecución de 2 pilotos, se ejecuta el proceso de selección.

En este documento se presentan las planillas utilizadas durante la ejecución tanto de los dos pilotos como de el proceso de selección perteneciente a la SLR.

Inclusión/exclusión (Piloto 1) - ESTUDIANTE A

Titulo	Incluído	Excluído	Etapas
Software Defect Detection and Process Improvement using Personal software Process Data	Si		Texto completo
Personal Software Process Capability Assessment Method	NO	No se centra en el PSP, analiza un metodo de evaluacion del mismo.	Texto completo
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	NO	El estudio se centra en STM y no en el impacto del PSP	Texto completo
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	NO	Analiza la enseñanza del PSP, no los efectos del mismo	Texto completo
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	NO	El estudio se centra en la herramienta implementada y no en el impacto del PSP	Texto completo
Experience report on the personal software process	NO	El estudio se basa en la experiencia personal del autor aplicando PSP	Texto completo
Critical factors affecting personal software processes	Si		Texto completo
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	NO	Se centra en una Metodología para el Diagnóstico de Prácticas del Modelo Proceso Personal de Software	Texto completo
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	Si		Texto completo
The development of a design tool for personal software process (PSP)	NO	Se centra en el desarrollo de una herramienta y de sus efectos	Abstract y conclusiones
Scientific management meets the personal software process	NO	Consta de caracter introductorio a lo que es PSP y no estudia sus efectos de forma empirica, no llega a profundizar.	Texto completo
Results of applying the personal software process	SI		Texto completo
Web-based system for automating a disciplined Personal Software Process (PSP)			
Personal software process: An experiential report			
Personal Software Process: A cautionary case study			
Integrating the Personal Software Process (PSP) across the undergraduate curriculum			
Personal Software Process			
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement			
Personal software process in the classroom: student reactions			
WBPS: A new web based tool for Personal Software Process			
A proposal for the software design of control systems based on the Personal Software Process			

Inclusión/exclusión (Piloto 1) - ESTUDIANTE B

Titulo	Incluido	Excluido	Etapas
Software Defect Detection and Process Improvement using Personal software Process Data	Sí		Texto completo
Personal Software Process Capability Assessment Method	No	Propone un método para evaluar el PSP	Texto completo
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	No	Presenta un estudio sobre el proceso de motivación para el curso de PSP	Introducción y conclusiones
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	Presenta los elementos del PSP que los estudiantes tienen más dificultad	Título y Resumen
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	Describe una arquitectura para un software para facilitar la implementación de Personal Software Process	Introducción y conclusiones
Experience report on the personal software process	Sí		Texto completo
Critical factors affecting personal software processes	Sí		Texto completo
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	Sí		Texto completo
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	No	No compara contra otro nivel de PSP	Texto completo
The development of a design tool for personal software process (PSP)	No	Compara el uso de una herramienta para facilitar la utilización de PSP contra no usarla	Introducción y conclusiones
Scientific management meets the personal software process	No	No estudia los efectos tras aplicar el PSP	Texto completo
Results of applying the personal software process	No	Compara contra no aplicar PSP	Texto completo
Web-based system for automating a disciplined Personal Software Process (PSP)			
Personal software process: An experiential report			
Personal Software Process: A cautionary case study			
Integrating the Personal Software Process (PSP) across the undergraduate curriculum			

Inclusión/exclusión (Piloto 1) - ESTUDIANTE C

Titulo	Incluído	Justificación	Etapas
Software defect detection and process improvement using personal software process data	Si	Compara contra un método derivado del PSP creado por los autores utilizando métricas. No hay análisis estadístico.	Texto completo
Personal software process capability assessment method	No	Propone un nuevo método de evaluación para el PSP. No trata sobre el impacto del PSP en el software ni realiza comparaciones. Utiliza métricas para utilizar el nuevo método de evaluación (algunas de las métricas propuestas por PSP).	Texto completo
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	No	Es sobre un proceso motivacional	Título y Resumen
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	Es sobre la enseñanza del PSP. No menciona ningún experimento en el abstract.	Título y Resumen
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	Describe la arquitectura de un software para facilitar la implementación del PSP	Título y Resumen
Experience report on the personal software process	No	No consta de un carácter empírico	Texto completo
Critical factors affecting personal software processes	Si	Si bien no hace comparaciones entre distintos procesos utiliza métricas y métodos estadísticos	Texto completo
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	No	Es sobre si ciertas empresas utilizan o no PSP pero no hace comparaciones sobre las que lo usan y no lo usan	Texto completo
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	No	No realiza comparaciones pero registra métricas al utilizar PSP. No realiza análisis estadístico	Texto completo
The development of a design tool for personal software process (PSP)	No	Propone una herramienta para simplificar el uso del PSP. Solo utiliza métricas para comparar el uso de la herramienta contra el no uso de la misma	Texto completo
Scientific management meets the personal software process	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP, métricas utilizadas ni métodos estadísticos aplicados	Texto completo
Results of applying the personal software process	Si	Presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP e utiliza métricas para comparar el uso del PSP contra el no uso del mismo o para mostrar resultados utilizando PSP.	Texto completo
Web-based system for automating a disciplined Personal Software Process (PSP)	No	Describe una herramienta para la enseñanza del PSP	Texto completo
Personal software process: An experiential report	No	Trata sobre un curso de PSP	Texto completo
Personal Software Process: A cautionary case study	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP, ni realiza comparaciones. Trata sobre los errores introducidos al completar los script de PSP.	Texto completo
Integrating the Personal Software Process (PSP) across the undergraduate curriculum	Si	Trata sobre un curso de PSP, utiliza métricas para mostrar los resultados al aplicar PSP en el curso	Texto completo

Inclusión/exclusión (Piloto 1) - Resolución

Título	Incluído	Justificación
Software Defect Detection and Process Improvement using Personal software Process Data	Sí	
Personal Software Process Capability Assessment Method	No	Propone un nuevo método de evaluación para el PSP. No trata sobre el impacto del PSP en el software ni realiza comparaciones. Utiliza métricas para utilizar el nuevo método de evaluación (algunas de las métricas propuestas por PSP).
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	No	Presenta un estudio sobre el proceso de motivación para el curso de PSP, no se centra en el PSP en si mismo
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	Es sobre la enseñanza del PSP. No menciona ningún experimento en el abstract.
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	Describe la arquitectura de un software para facilitar la implementación del PSP
Experience report on the personal software process	No (Resuelto por tutores)	No es un experimento controlado
Critical factors affecting personal software processes	Sí	
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	No (Resuelto por tutores)	No se realiza experimento
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	Sí (Resultado por tutores)	
The development of a design tool for personal software process (PSP)	Sí (Resultado por tutores)	
Scientific management meets the personal software process	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP, métricas utilizadas ni métodos estadísticos aplicados
Results of applying the personal software process	Sí (Resultado por tutores)	

Planilla de extracción de datos (Piloto 1) - Planilla de datos final

Id	Fecha	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empírica	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métodos estadísticos	Tamaño de la muestra	Características de la muestra	Notas adicionales
2	28/07/2016	2010	2010 IEEE International Conference on Communication Control and Computing Technologies, ICCCT 2010	Gopichand M., Swetha V., Ananda Rao A.	Academia	Experimento	El estudio presenta una variante al PSP llamado Hybrid Personal Software Process y la compara con PSP. Dicha variante es una combinación entre PSP y pair programming. Los programadores fueron asignados a sus respectivos grupos de modo que el promedio de GPA (Grade Point Average) de cada equipo sea prácticamente el mismo. Los equipos que utilizaron PSP escribieron su programa en una hoja de papel o en un editor de texto antes de pasarlo a un compilador. Todos los ejercicios fueron realizados en la universidad a modo de poder confiar en los tiempos registrados. Los lenguajes utilizados fueron elegidos por los propios programadores (algunos utilizaron C, otros C++ y otros Eiffel).	Se crearon 4 grupos, dos grupos de un estudiante y dos grupos de dos estudiantes. Los grupos de un estudiante utilizan PSP y los de dos estudiantes utilizaron HPSPP. Los programadores fueron asignados a sus respectivos grupos de modo que el promedio de GPA (Grade Point Average) de cada equipo sea prácticamente el mismo. Los equipos que utilizaron PSP escribieron su programa en una hoja de papel o en un editor de texto antes de pasarlo a un compilador. Todos los ejercicios fueron realizados en la universidad a modo de poder confiar en los tiempos registrados. Los lenguajes utilizados fueron elegidos por los propios programadores (algunos utilizaron C, otros C++ y otros Eiffel).	Se decidió usar un conjunto de 4 ejercicios propuestos por Humphrey en A Discipline for Software Engineering. Estos fueron: 1 - Escribir un programa que estime la mediana y la desviación estándar de un conjunto de n números reales. 2 - Escribir un programa que calcule los parámetros de la regresión lineal. 3 - Escribir un programa que cuente las LOC lógicas de un programa, omitiendo comentarios y líneas en blanco. 4 - Escribir un programa que cuente las LOC totales de un programa, las LOC en cada objeto y el número de métodos en cada objeto.	HPSPP es más eficiente. HPSPP es más predecible en tiempo de desarrollo y LOC. Retrabaja es menor en HPSPP.	Hybrid Personal Software Process (combinación entre PSP y pair programming) y PSP (no especifica que nivel)	Tiempo total de desarrollo (promedio), LOC por persona por hora, LOC (promedio), cantidad de reentrega de código (promedio)	No presenta	4 grupos (6 personas en total)	Estudiantes de JNT University, durante clases de laboratorio. Los estudiantes tenían experiencia similar en programación y sabían que el objetivo del experimento era evaluar las metodologías, no sus habilidades.	
8	31/07/2016	2000	IEEE Software	Zhong X., Madhavji N.H., El Emam K.	Academia	Experimento	El estudio presenta un experimento para estudiar los factores críticos que afectan la calidad del software y la productividad	Se le pidió a cada estudiante que entregue 8 proyectos utilizando PSP, uno por semana. El lenguaje utilizado fue C++. Se utilizaron planillas de producto y de proceso para recolectar la información de los proyectos.	No especifica la naturaleza de los proyectos.	Dos fuertemente relacionada con Yield. Drr fuertemente relacionada con AFR y Yield. LOC/hora fuertemente relacionada con AFR y Yield.	No lo especifica explícitamente. Sin embargo muestra una figura con las etapas, involucrando revisiones de diseño y código, lo cual estaría derivando en un nivel 2. De todas formas en ningún momento aclara la existencia de planillas de diseño, por lo cual no se sabe si es 2.1 o no. No realiza comparación.	Numero de defectos removidos cada 1000 líneas de código desarrollado (Dds), Numero de defectos removidos por hora (Drr), Cantidad de líneas de código desarrolladas en una hora (Productividad), Porcentaje de tiempo de design review y code review sobre tiempo de compilación y test (AFR), Porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield), Numero de fases promedio revisadas para resolver un defecto (Abix), Porcentaje de tiempo empleado en la fase de diseño sobre el tiempo total de desarrollo (DT/DTT), Porcentaje de tiempo empleado en la fase de test sobre el tiempo total de desarrollo (TT/DTT), Porcentaje de defectos detectados durante la fase de test sobre el numero total de defectos (NTD/ND)	Regresión cuadrática, F-test	53 personas	Estudiantes de un curso de grado de PSP en donde se les enseñó los conceptos de Humphrey en McGill University en 1997. Todos los estudiantes tenían similar conocimiento de ciencias de la computación. Antes de tomar el curso, todos habían estado en contacto con POO e ingeniería de software.	
10	31/07/2016	2015	Lecture Notes in Electrical Engineering	Nachengmai W., Ramingwong S.	Academia	Experimento	Investiga la implementación de PSP en la construcción de un software siguiendo el modelo MVC. El objetivo es crear una guía para aplicar la metodología de PSP para mejorar el rendimiento personal de los ingenieros o estudiantes que utilicen el modelo MVC.	El experimento duró 9 días de workshops, cada día dividido en 3 etapas: discusión de post-mortem, presentación del ejercicio a realizar e implementación del ejercicio (4 horas). Se dividieron en 3 grupos de 6 personas basándose en su experiencia previa (dada por los cursos a los cuales atendieron). Cada grupo fue responsable del Modelo, Vista y Controlador respectivamente. Para cada ejercicio se hizo una selección aleatoria de cada grupo para formar un nuevo equipo. A nivel de herramientas se utilizó el framework PHP CodeIgniter.	8 Ejercicios rediseñados para soportar el patron MVC, algunos ejercicios fueron modificados del curso original de PSP: 0) Contador de líneas, 1) calculadora de mediana y desviación estándar, 2) contador de líneas y partes, 3) listado de datos de empleados, 4) reporte de calificaciones de estudiantes online, 5) mini horóscopo, 6) Mini diccionario thai-ingles, 7) Mini memo.	PSP mejoró la performance de los estudiantes. Sin embargo, en modelos MVC hay otros factores que pueden afectar como la comunicación entre miembros del equipo, metodología del equipo, etc.	PSP adaptado a MVC. Modificaciones realizadas: El equipo de Modelo agregó una planilla de especificación funcional y una planilla de especificación de base de datos relacional. El equipo de Vista incluyó una planilla de especificación de interfaz de usuario y una planilla de especificación operacional. El equipo del Controlador incluyó una planilla de especificación lógica y una de especificación funcional. No realiza comparación	Porcentaje de error de estimación de tiempo, Porcentaje de error de estimación de tamaño, Densidad de defectos cada KLOC, Cantidad de líneas de código desarrolladas en una hora (Productividad)	No presenta	3 grupos (18 personas en total)	Estudiantes de grado de 3er año del curso Software Engineering de ciencias de la Chiang Mai University, en Tailandia. Los estudiantes debieron pasar primero 4 asignaturas de programación. Por ejemplo: Fundamental of programming, Object-oriented Programming, Software Construction and Evolution, y Component-based Software Development.	
11	31/07/2016	2013	2013 10th International Conference on Electrical Engineering/Electronics Computer Telecommunications and Information Technology, ECTI-CON 2013	Chaiyo Y., Ramingwong S.	Academia	Experimento	Se presenta una herramienta con el fin de simplificar y minimizar la etapa de diseño del PSP.	Cada estudiante realizó 7 ejercicios utilizando PSP estándar. En los 3 primeros ejercicios no se requirió proceso de diseño, en los ejercicios 4 y 5 si se requirió proceso de diseño y en los dos últimos se utilizó la herramienta. La mayoría de los estudiantes desarrolló los ejercicios en C++ y PHP.	Ejercicios estándar de PSP (no especifica)	El desempeño de los estudiantes antes y después de utilizar la herramienta no varía sensiblemente.	PSP junto con una herramienta de soporte a la etapa de diseño y PSP (no especifica el nivel)	LOC por hora, Tiempo en fase de diseño, Cantidad de defectos encontrados, Tamaño de código agregado y modificado, Tiempo en fase de diseño por KLOC, Defectos cada KLOC, Tiempo en revisión de diseño por KLOC	ANOVA	6 personas	Estudiantes de la Chiang Mai University, los cuales fueron introducidos al PSP y participaron de una clase de mejora del PSP.	

Planilla de extracción de datos (Piloto 1) - Planilla de métodos estadísticos final

Id	Método estadístico	Descripción
8	Regresión cuadrática	Se realiza entre LOC/hora contra todas las métricas utilizadas. Drr contra todas las métricas utilizadas. Además, se aplica sobre A/FR y Yield (independientemente) contra ABtk, NTD/ND y TT/TDT
8	F-test	Se realiza para comprobar que el modelo se comporta como el efecto cuadrático
11	ANOVA	Se realiza para comparar las medias entre métricas para el caso de la utilización de la herramienta para la fase de diseño y para el caso de la utilización de las planillas de diseño estandar de PSP. Se aplicó sobre las siguientes métricas: tiempo en fase de diseño/KLOC, defectos/KLOC y tiempo en revisión de diseño/KLOC.

Planilla de extracción de datos (Piloto 1) - ESTUDIANTE A

Id	Fecha de extracción	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empírica	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métodos estadísticos	Tamaño de la muestra	Características de la Población	Notas adicionales
	2/28/07/2016	2010	2010 IEEE International Conference on Communication Control and Computing Technologies, ICCCT 2010	Gopichand M., Swetha V., Aravind Raj A.	Academia	Experimento	El objetivo del estudio era integrar PSP con pair programming y comparar los resultados frente al uso de PSP.	Se tomó un grupo de 6 estudiantes los cuales fueron divididos en 2 sub grupos. 2 debían utilizar PSP, los otros 4 (en pares) debían utilizar HPSP. Los programadores fueron asignados a sus respectivos grupos de modo que el promedio de GPA (Grade Point Average) de cada equipo sea prácticamente el mismo. Todos los ejercicios fueron realizados en la universidad a modo de poder controlar en los tiempos registrados. Los lenguajes utilizados fueron elegidos por los propios programadores.	Se decidió usar un conjunto de 4 ejercicios propuestos por Humphrey en A Discipline for Software Engineering. Estos fueron: 1 - Escribir un programa que estime la mediana y la desviación estándar de un conjunto de n números reales. 2 - Escribir un programa que calcule los parámetros de la regresión lineal. 3 - Escribir un programa que cuente las LOC lógicas de un programa, omitiendo comentarios y líneas en blanco. 4 - Escribir un programa que cuente las LOC lógicas de un programa, las LOC en cada objeto y el número de métodos en cada objeto.	HPSP resultó menos eficiente que lo reportado por J.T. Nosek y L. Williams. PSP resultó menos eficiente que HPSP. HPSP obtuvo mejores acercamientos a la hora de estimar tiempo y tamaño. La experimentación y el razonamiento orientado a pruebas reduce los tiempos de desarrollo. El número de reintentos indica que el trabajo para HPSP fue menor que para PSP.	No especifica el nivel de PSP usado. Utilizan tanto PSP como PSP+PairProgramming (HPSP)	Tiempo total de desarrollo (Promedio), LOC por hora por persona (Promedio), LOC (Promedio), Número de reintentos (Promedio)	Ninguno	6 personas	Estudiantes de JNT University, durante clases de laboratorio. Los estudiantes tenían experiencia similar en programación y sabían que el objetivo del experimento era evaluar las metodologías, no sus habilidades.	
	8/31/07/2016	2000	IEEE Software	Zhong X., Mahajan N.H., El Emrani K.	Academia	Experimento	Este estudio busca analizar los factores críticos que afectan los procesos personales de software.	Se le pidió a cada estudiante que entregue 8 proyectos utilizando PSP, uno por semana. El lenguaje utilizado fue C++. Se utilizan planillas de producto y de proceso para recopilar la información de desarrollo.	No especifica la naturaleza de los proyectos.	Los resultados del estudio permiten afirmar que tanto Y(n) (porcentaje de defectos removidos previo a la primera compilación) como AFR (tiempo invertido en revisiones de diseño y código como porcentaje de tiempo en compilación y test) son dos factores críticos que afectan los procesos personales de software.	No lo especifica explícitamente. Sin embargo muestra una figura con las etapas involucrando revisiones de diseño y código, lo cual estaría derivando en un nivel 2. De todas formas en ningún momento aclara la existencia de planillas de diseño, por lo cual no se sabe si es 2.1 o no.	Defectos removidos cada 1000 LOC, Defectos removidos por hora, LOC por hora, Tiempo invertido en revisiones de diseño y código como porcentaje de tiempo en compilación y test, Porcentaje de defectos removidos previo a la primera compilación, Número promedio de fases backtracked para remover un defecto, Tiempo invertido en fase de diseño como porcentaje del tiempo total de desarrollo, Tiempo invertido en fase de testing como porcentaje del tiempo total de desarrollo, Defectos detectados durante fase de testing como porcentaje de total de defectos.	F-test, Regresión Polinomial Cuadrática	63 personas	Estudiantes de grado de McGill University con similar experiencia técnica, enmarcados en un curso llamado Personal Software Engineering, en donde se les enseñó los conceptos de PSP definidos por Humphrey.	
	10/31/07/2016	2016	Lecture Notes in Electrical Engineering	Nachrengmai W., Ramingwong S.	Academia	Experimento	Esta investigación busca implementar los conceptos del PSP junto con MVC dentro del marco de un curso de grado. El objetivo principal fue crear una guía de como utilizar PSP para el entrenamiento y medición del rendimiento individual a la hora de trabajar con MVC.	El experimento duro 9 días de workshops. En cada uno, los estudiantes trabajaron durante 6 horas divididas en 2 etapas. En las mañanas se realizó una discusión de post-mortem donde cada uno compartió sus experiencias. Luego del almuerzo, hubo lecturas sobre QA y se presentó el siguiente ejercicio. Por último en la tarde, los estudiantes tenían autorizadas 4 horas para utilizar en sus ejercicios. Participaron 18 estudiantes los cuales fueron divididos en 3 grupos de 6 basándose en su experiencia previa dada por los cursos a los cuales pertenecían. Los estudiantes responsables del Modelo, Vista y Controlador fueron llamados Equipo-M, Equipo-V, Equipo-C respectivamente. Para cada ejercicio se hizo una selección aleatoria de cada grupo para formar un nuevo equipo. A nivel de herramientas se utilizó el framework PSP CodeIgniter.	Se rediseñaron los ejercicios del curso original de PSP para apoyar MVC: 0 - Contador de líneas. 1 - Calculadora de mediana y desviación estándar. 2 - Contador de partes y líneas. 3 - Listado de información de empleados. 4 - Reporte de estudiantes de grado en línea. 5 - Mini Heroscripto. 6 - Mini Diccionario Thai-English. 7 - Mini Memo.	Los resultados sugieren que el PSP ayudó a incrementar el rendimiento personal de cada estudiante. Sin embargo en un proyecto MVC, hay varios factores que pueden afectar el rendimiento como la comunicación o la metodología de trabajo. Técnicas más avanzadas como el TSP podrían ser implementadas para incrementar la performance de un equipo MVC.	PSP aplicado sobre ejercicios para resolver utilizando MVC.	Exactitud en la estimación de tiempo, Exactitud en la estimación de tamaño, Defectos cada 1000 LOC, Defectos cada hora	Ninguno	18 personas	Estudiantes del curso Software Engineering del bachillerato de ciencias de la Chiang Mai University, en Tailandia. Los estudiantes debieron pasar primero 4 asignaturas de programación. Por ejemplo: Fundamental of programming, Object-oriented Programming, Software Construction and Evolution, y Component-based Software Development.	
	11/06/08/2016	2013	2013 10th International Conference on Electrical Engineering/Electronics and Information Technology, ECEIT/ICEN 2013	Chaiyo Y., Ramingwong S.	Academia	Experimento	Este estudio busca introducir una herramienta para dar marco a la etapa de diseño dentro de PSP.	Los estudiantes debieron realizar 7 ejercicios estándar de PSP. Del 6 al 7 se hizo uso completo de las planillas de diseño. Del ejercicio 4 al 6 se utilizó solo las planillas de diseño, del 6 al 7 se utilizó la herramienta sugerida.	Ejercicios estándar de PSP (único dato)	Los estudiantes manifestaron que la herramienta es más amigable. Reportaron que la corrección y revisión del diseño fue significativamente más fácil. A su vez manifestaron que la curva de aprendizaje fue baja y los resultados más fáciles de entender en relación a los templates de diseño. Sin embargo, el uso de la herramienta no tuvo un impacto significativo sobre los resultados.	PSP junto con una herramienta de soporte a la etapa de diseño	Tamaño de código agregado y modificación, Tiempo en fase de diseño por cada 1000 LOC, Defectos cada 1000 LOC, Tiempo en revisión de diseño por cada 1000 LOC	ANOVA	6 personas	Estudiantes de la Chiang Mai University, los cuales fueron introducidos al PSP y participaron de una clase de mejora del PSP.	

Planilla de extracción de datos (Piloto 1) - ESTUDIANTE B

Id	Fecha	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empírica	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métodos estadísticos	Tamaño de la muestra	Características de la muestra	Notas adicionales
2	28/07/2016	2010	2010 IEEE International Conference on Communication Control and Computing Technologies, ICCCT 2010	Gopichand M., Sweetha V., Ananda Rao A.	Academia	Experimento	Proveer un proceso disciplinado y estructurado llamado Hybrid Personal Software Process y compararlo con el PSP	Un grupo de 6 estudiantes fue dividido en 2 subgrupos. A un grupo se le asignó HPSP y al otro se le asignó PSP. Cada grupo debió escribir 4 programas. El equipo utilizando PSP debía escribir su programa en una hoja de papel (programa 1) editor de texto (otros) antes de pasarlo a un compilador. Durante todo el proceso de desarrollo registraron el tiempo y errores.	4 programas. 1) escribir un programa para estimar la mediana y la desviación estándar de una muestra de n números reales. 2) Escribir un programa para calcular los parámetros de la regresión lineal. 3) escribir un programa para contar las líneas lógicas de un programa, omitiendo comentarios y líneas en blanco. 4) escribir un programa para contar el total de LOCs en un programa, el total de LOCs en cada objeto y el número de métodos en cada objeto. Cada grupo podía elegir el lenguaje a utilizar, así que algunos utilizaron C, otros C++ y otros Eiffel.	HPSP es más eficiente. HPSP es más predecible en tiempo de desarrollo y LOC. Retrabaja es menor en HPSP.	The Hybrid Personal Software Process (Combinación de PSP y Pair Programming) y PSP	Tiempo total de desarrollo (promedio), LOC por persona por hora (promedio), LOC (promedio), Cantidad de reintegros de código (promedio)	No presenta	6 personas	Todos tenían experiencia similar de programación. Sabían que el objetivo era evaluar el proceso y no sus habilidades	
8	31/07/2016	2000	IEEE Software	Zhong X., Madhavji N.H., El Emam K.	Academia	Experimento	Presenta un experimento para estudiar los factores críticos que afectan la calidad del software y la productividad	Cada estudiante debió realizar 8 programas utilizando planillas para registrar datos de desarrollo.	Fueron escritos en C++ y se utilizaron las tareas de clase como ejercicios. Se realizó uno por semana.	Dds fuertemente relacionada con Yield. Drr fuertemente relacionada con A/FR y Yield. LOC/hora fuertemente relacionada con A/FR y Yield.	PSP genérico, no especifica y no realiza comparación	Numero de defectos removidos cada 1000 líneas de código desarrollado (Dds), Numero de defectos removidos por hora (Drr), Cantidad de líneas de código desarrolladas en una hora (Productividad), Porcentaje de tiempo de design review y code review sobre tiempo de compilación y test (A/FR), Porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield), Numero de fases promedio revisadas para resolver un defecto (Abtk), Porcentaje de tiempo empleado en la fase de diseño sobre el tiempo total de desarrollo (DT/TDT), Porcentaje de tiempo empleado en la fase de test sobre el tiempo total de desarrollo (TT/TDT), Porcentaje de la cantidad de defectos detectados durante la fase de test sobre el número total de defectos (NTD/ND)	Regresión cuadrática y Fiest	53 personas	Estudiantes de un curso de grado de PSP en 1997. Todos los estudiantes tenían similar conocimiento de ciencias de la computación. Antes de tomar el curso, todos habían estado en contacto con POO e ingeniería de software.	
10	31/07/2016	2015	Lecture Notes in Electrical Engineering	Nachlengmai W., Ramingwong S.	Academia	Experimento	Investiga la implementación de PSP en la construcción de un software siguiendo el modelo MVC. El objetivo es crear una guía para aplicar la metodología de PSP para mejorar el rendimiento personal de los ingenieros o estudiantes que utilicen el modelo MVC.	Se formaron 3 grupos de 6 estudiantes basados en su experiencia de cursos previos que implementaron 8 programas. Para cada ejercicio, un número random de miembros de los 3 equipos fueron seleccionados para formar un nuevo equipo.	8 Ejercicios rediseñados para soportar el patron MVC; algunos ejercicios fueron modificados del curso original de PSP: 1)Contador de líneas; 2) calculadora de mediana y desviación estándar; 3) contador de líneas y partes; 4) listado de datos de empleados; 5) reporte de calificaciones de estudiantes online; 6) mini horóscopo; 7)Mini diccionario thai-ingles; 8) Mini memo. Utilizaron el framework CodeIgniter.	PSP mejoró la performance de los estudiantes. Sin embargo, en modelos MVC hay otros factores que pueden afectar como la comunicación entre miembros del equipo, metodología del equipo, etc.	PSP adaptado a MVC. Modificaciones realizadas: El equipo de Modelo agregó una planilla de especificación funcional y una planilla de especificación de base de datos relacional. El equipo de Vista incluyó una planilla de especificación de interfaz de usuario y una planilla de especificación operacional. El equipo del Controlador incluyó una planilla de especificación lógica y una de especificación funcional. No realiza comparación	Porcentaje de error de estimación de tiempo, Porcentaje de error de estimación de tamaño, Densidad de defectos cada KLOC, Productividad (LOC/hora)	No presenta	18 personas	Estudiantes del bachelor de ciencia de ingeniería de software de la universidad de Tailandia. Cursando 3er año habiendo cursado recientemente 4 asignaturas de programación como fundamentos de la programación, POO, construcción y evolución de software y desarrollo de software basado en componentes. Utilizaron el framework CodeIgniter.	
11	31/07/2016	2013	2013 10th International Conference on Electrical Engineering/Electronics , Computer, Telecommunications and Information Technology, ECTI-CON 2013	Chaiyo Y., Ramingwong S.	Academia	Experimento	El estudio compara la efectividad de las planillas de diseño estándar del PSP con la nueva herramienta de diseño, comparando la eficiencia de diseño entre 2 grupos que utilizaron PSP estándar para algunos ejercicios y PSP con la nueva herramienta en otros.	Cada estudiante realizó 7 ejercicios. Del ejercicio 1 al 5 inclusive, se utilizó PSP estándar (utilizando PSP completo en los ejercicios 4 y 5. Para los ejercicios 6 y 7 se utilizó la herramienta presentada en el estudio.	La mayoría de los estudiantes desarrolló los ejercicios en C++ y PHP.	El desempeño de los estudiantes antes y después de utilizar la herramienta no varía sensiblemente. Sin embargo, la etapa de corrección y revisión de la fase de diseño fue más sencilla de realizar, según los estudiantes después de utilizar la herramienta.	PSP con la utilización de una herramienta	Tiempo empleado en la fase de diseño, LOC, Defectos, Tiempo empleado en la fase de diseño cada KLOC, Defectos cada KLOC	ANOVA	6 personas	Estudiantes graduados de la universidad de ingeniería de Tailandia. Seles indicó que utilizaron PSP y la edición para estudiantes del libro de trabajo para estudiantes de PSP.	

Planilla de extracción de datos (Piloto 1) - ESTUDIANTE C

Id	Fecha	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empírica	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métodos estadísticos	Tamaño de la muestra	Características de la muestra	Notas adicionales	
2	23/07/2016	2010	2010 IEEE International Conference on Communication Control and Computing Technologies, ICCCT 2010	Gopichand M., Swetha V., Ananda Rao A.	Academia	Experimento	El estudio presenta una variante al PSP llamado Hybrid Personal Software Process y la compara con PSP. Dicha variante es una combinación entre PSP y pair programming, por lo tanto se necesita de dos personas para utilizarla.	Para realizar la comparación entre ambos procesos, los autores realizaron un experimento en el cual crearon 4 grupos, dos grupos de un estudiante y dos grupos de dos estudiantes. Todos los estudiantes tenían similar experiencia en programación. Cada grupo debía realizar 4 programas, los grupos de un estudiante utilizaron PSP y los de dos estudiantes utilizaron la HPSP. Luego de realizados los 4 programas, se procede al análisis de resultados.	Un conjunto de 4 ejercicios de los propuestos por Humphry	PSP es menos eficiente y menos predecible que HPSP. El número de re-trabajos indica que el re-trabajo es un poco menor con HPSP que con PSP.	Hybrid Personal Software Process (combinación entre PSP y pair programming) y PSP (no especifica que nivel)	Tiempo total de desarrollo (promedio), Tiempo total de desarrollo (Desviación estándar), LOC por hora por persona (promedio), LOC (promedio), LOC (Desviación estándar), Cantidad de re-entregas (promedio)	No usa		6	Todos los estudiantes tenían similar experiencia en programación.	
8	31/07/2016	2000	IEEE Software	Zhong X., Madhavji N.H., El Emam K.	Academia	Experimento	Los autores del estudio realizaron un experimento para analizar cuales son los factores críticos que afectan al PSP. Para esto, definen métricas y determinan como afecta una métrica a las demás por medio de una función cuadrática. Para las métricas que entre ellas tienen una relación significativa, obtienen conclusiones.	Cada estudiante desarrolló 8 programas (uno por semana) en el lenguaje C++ utilizando PSP.	No especifica	<p>Cuando se utiliza el número de defectos removidos cada 1000 líneas de código (Dds), es importante considerar el porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield).</p> <p>El tiempo pasado en diseño y revisión como porcentaje del tiempo pasado en compilación y texto (A/FR) puede ser útil para que los desarrolladores ajusten el tiempo de revisión para lograr un alto número de defectos removidos por hora (Drr) durante el desarrollo de software.</p> <p>Un bajo porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield) puede sugerir que las habilidades de revisión son pobres o que el esfuerzo dedicado a la revisión no es el adecuado. En este caso, la mayoría de los defectos detectados durante la revisión pueden ser errores simples o de sintaxis. Esto podría ser interpretado como que el número de defectos removidos por hora (Drr) disminuye cuando el porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield) es bajo. Por lo tanto, el porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield) tiene un bajo efecto positivo sobre el número de defectos removidos por hora (Drr) a menos que haya alcanzado un nivel alto.</p> <p>Una disminución del número promedio de fases retrocedidas para corregir un defecto (Abtk) contribuye a aumentar el número de defectos removidos por hora (Drr) y las LOC por hora.</p> <p>Un alto esfuerzo en las revisiones de código puede ayudar a tener un número menor de defectos en la fase de texto.</p> <p>Las revisiones afectan positivamente las LOC por hora porque éstas aumentan con el aumento del tiempo pasado en diseño y revisión como porcentaje del tiempo pasado en compilación y texto (A/FR), y también con el aumento del porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield).</p>	PSP (no especifica que nivel)	Número de defectos removidos cada 1000 líneas de código (Dds), Número de defectos removidos por hora (Drr), LOC por hora, Tiempo pasado en diseño y revisión como porcentaje del tiempo pasado en compilación y texto (A/FR), Porcentaje de defectos removidos antes de la primera compilación (Yield), Número promedio de fases retrocedidas para corregir un defecto (Abtk), Tiempo pasado en diseño como porcentaje del tiempo pasado en desarrollo (DT/TDT), Tiempo pasado en texto como porcentaje del tiempo pasado en desarrollo (TT/TDT), Número de defectos detectados durante el texto como porcentaje del número total de defectos (NTD/ND)			53	Estudiantes con similar conocimiento de ingeniería en computación, que cursaron un curso de grado de PSP, en el cual se enseñaron los conceptos de Humphrey.	
10	31/07/2016		Lecture Notes in Electrical Engineering	Nachiengmai W., Ramingwong S.	Academia	Experimento	Se realizó un experimento con el objetivo de implementar los conceptos del PSP junto al patrón Model View Controller (MVC).	Se crearon 8 ejercicios y 3 grupos de 6 estudiantes cada uno, donde a cada grupo se le asignó una componente de MVC. Cada grupo debía desarrollar la componente que le correspondía en cada uno de los ejercicios. Estos ejercicios son una adaptación a MVC de los ejercicios provistos por Humphry para la enseñanza del PSP. Además, en cada uno de los experimentos se creó un nuevo grupo con estudiante de cada uno de los grupos de forma aleatoria.	Los ejercicios son una adaptación a MVC de los ejercicios provistos por Humphry para la enseñanza del PSP.	Los resultados sugieren que PSP ayudó a mejorar el desempeño de los estudiantes.	PSP adaptado a MVC	Porcentaje de error en el tiempo estimado, Porcentaje de error en el tamaño estimado, Defectos cada 1000 líneas de código (Densidad de defecto), LOC por hora (Productividad)	No usa		18	Estudiantes de grado con similares conocimientos de programación.	

Planilla de extracción de datos (Piloto 1) - ESTUDIANTE C

11	31/07/2016	2013	2013 10th International Conference on Electrical Engineering/Electronics Computer, Telecommunications and Information Technology, ECTI-CON 2013	Chaiyo Y., Ramingwong S.	Academia	Experimento	Dado que el PSP puede llegar a ser repetitivo y confuso, los autores desarrollaron una herramienta con el fin de simplificar y minimizar la etapa de diseño del PSP.	Para analizar la herramienta desarrollada se realizó un experimento con 6 estudiantes, los cuales realizaron 7 ejercicios cada uno. En los 3 primeros ejercicios no se requirió proceso de diseño, en los ejercicios 4 y 5 si se requirió proceso de diseño y en los dos últimos se utilizó la herramienta.	Ejercicios standard de PSP.	La performance de los estudiantes antes y después de usar la herramienta es casi la misma.	PSP y PSP utilizando una herramienta (no especifica que nivel de PSP)	Tiempo etapa de diseño (Promedio), Código agregado y modificado (Promedio), Defectos del programa (Promedio), Tiempo etapa de diseño por código agregado y modificado (Promedio), Tiempo de revisión etapa de diseño por código agregado y modificado (Promedio), Densidad de defectos	ANOVA	6	Estudiantes graduados en Ingeniería en Computación.
----	------------	------	---	-----------------------------	----------	-------------	--	---	-----------------------------	--	---	--	-------	---	---

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE A

Titulo	Incluido	Justificación	Etapas
Action research			
Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	No	A pesar de no estar disponible el texto completo, en el abstract se muestra claramente como no se centra en el PSP, sino que lo usa como herramienta para analizar su modelo de transiciones practico que propone	Titulo y resumen
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	No	Simplemente menciona el PSP, no es el punto del articulo	Titulo y resumen
Survey			
Results of applying the personal software process	No	No es Survey	Texto completo
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No trata sobre PSP y como afecta este al desarrollo de software	Texto completo
Personal software process in the classroom: student reactions	No	No analiza los efectos del PSP, se centra en el impacto sobre los estudiantes	Texto completo
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Process framework [Diagnóstico sobre enseñanza y aprendizaje del diseño de software utilizando el marco de trabajo Personal Software Process]	No	No esta en ingles	Titulo y resumen
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size estimation	No	No trata sobre PSP y como afecta este al desarrollo de software	Texto completo
Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment analysis	No	No es una survey	Texto completo
PSP egitimi için kullanici dostu bir süreç yönetim araci gelistirme denemesi	No	No esta en ingles	Titulo y resumen
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	No	No es una survey	Texto completo
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	No	No esta disponible el texto completo	Titulo y resumen
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	No	No es una survey	Texto completo
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software development effort	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based upon two independent variables	No	No es una survey	Texto completo
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	No	No es una survey	Texto completo
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	No	La survey no es la que genera el analisis	Texto completo
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-scale programs	No	No trata sobre el PSP	Título y resumen
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on PSP data	No	No es una survey	Texto completo
Agile software development-two industry companies' experience	No	No analiza PSP	Título y resumen

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE A

Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de software para desenvolvimento individual]	No	No esta en ingles	Titulo y resumen
Are individual differences in software development performance possible to capture using a quantitative survey?	No	Es un duplicado de uno anterior	Texto completo
Web usage patterns of developers	No	No trata sobre PSP y como afecta este al desarrollo de software	Titulo y resumen
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	No	No es una survey ni se centra en PSP	Titulo y resumen
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review model	No	Es una systematic review of the literature	Titulo y resumen
A gap analysis methodology for the Team Software Process	No	Trata sobre el TSP, no PSP	Titulo y resumen
Experiment			
Critical factors affecting personal software processes	No	Incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Software defect detection and process improvement using personal software process data	No	Incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	Se centra en la enseñanza del PSP	Texto completo
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	No esta en ingles	Titulo y resumen
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	No	El foco no es PSP, sino tecnicas de estimacion	Titulo y resumen
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	No	No estudia los efectos de PSP y su aplicacion	Titulo y resumen
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	Si		Texto completo
Empirical study of personal software process	No	No esta disponible	Titulo y resumen
Empirical study of personal software process	No	Duplicado	Titulo y resumen
Personal Software Process (PSP) assistant	No	El foco no es el PSP, sino una herramienta para registrar automaticamente datos utilizados en PSP	Titulo y resumen
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	No	No se centra en aplicar PSP y sus efectos	Texto completo
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	Si		Texto completo
Case study			
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un Estudio de la calidad de los datos recolectados durante el uso del personal software process]	No	No esta en ingles	Titulo y resumen
Experience report on the personal software process	No	No consta de caracter empirico ni se centra en los efectos de PSP	Texto completo
Software defect detection and process improvement using personal software process data	No	Fue incluido en el piloto 1	Titulo y resumen

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE A

Results of applying the personal software process	Si		Texto completo
Applying the PSP in industry	No	No estudia los efectos de aplicar PSP, es un analisis superficial	Texto completo
Personal Software Process: A cautionary case study	No	No consta de caracteer empirico y el enfoque no es aplicar PSP y estudiar sus efectos	Texto completo
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	El foco esta en el curso y no en el resultado de aplicar PSP	Texto completo
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	Se centra en la enseñanza del PSP	Texto completo
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No estudia efectos del PSP, es superficial	Texto completo
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	No está en ingles	Título y resumen
Personal software process capability assessment method	No	Se centra en el capability assessment method, no en los efectos de PSP	Título y resumen
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	Si		Texto completo

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE B

Titulo	Incluido	Justificación	Etapas
Action research			
Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	No	No trata sobre el Personal Software Process	Título y resumen
Survey			
Results of applying the personal software process	No	No es una encuesta	Texto completo
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, estudia el exito de la aplicacion de herramientas de IT y su aceptacion	Texto completo
Personal software process in the classroom: student reactions	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, estudia la actitud de los estudiantes hacia el personal software process tras su aplicación	Texto completo
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Process framework [D	No	No está en ingles	Título y resumen
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size estimation	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, estudio sobre calibración y validación de modelos de estimación	Texto completo
Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment analysis	No	No es una encuesta	Texto completo
PSP egitimi için kullanıcı dostu bir süreç yönetim aracı geliştirme denemesi	No	No está en ingles	Título y resumen
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	No	No es una encuesta	Texto completo
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	No	No es una encuesta	Texto completo
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software development effort	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based upon two indeper	No	No es una encuesta	Texto completo
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	No	No es una encuesta	Texto completo
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	No	No utiliza la encuesta para medir los efectos del PSP (hace un experimento para esto). La encuesta se utiliza solo para medir la experiencia en el area.	Texto completo
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-scale programs	No	No trata sobre el Personal Software Process	Título y resumen
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on PSP data	No	No es una encuesta	Texto completo

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE B

Agile software development-two industry companies' experience	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de software para desen	No	No está en ingles	Título y resumen
Are individual differences in software development performance possible to capture using a quantitative s	No	Experiencia empirica duplicada	Texto completo
Web usage patterns of developers	No	No trata sobre el Personal Software Process	Título y resumen
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	No	No trata sobre el Personal Software Process	Texto completo
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review model	No	No es un estudio primario	Título y resumen
A gap analysis methodology for the Team Software Process	No	No trata sobre el Personal Software Process	Título y resumen
Experiment			
Critical factors affecting personal software processes	No	Incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Software defect detection and process improvement using personal software process data	No	Incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, sino sobre el curso de PSP	Texto completo
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	No está en ingles	Título y resumen
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, sino sobre la estimación	Título, resumen y conclusiones
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	No	No es un experimento	Título y resumen
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	Si		Texto completo
Empirical study of personal software process	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Empirical study of personal software process	No	Estudio duplicado	Título y resumen
Personal Software Process (PSP) assistant	No	No es un experimento	Título y resumen
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software	Texto completo
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	Si		Texto completo
Case study			
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un Estudio de la calic	No	No está en ingles	Título y resumen

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE B

Experience report on the personal software process	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software	Título y resumen
Software defect detection and process improvement using personal software process data	No	Incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Results of applying the personal software process	Si		Título y resumen
Applying the PSP in industry	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software	Texto completo
Personal Software Process: A cautionary case study	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software	Texto completo
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	No es una experiencia empirica diseñada	Título y resumen
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, sino sobre el curso de PSP	Título y resumen
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, estudia el exito de la aplicacion de herramientas de IT y su aceptacion	Título y resumen
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios]	No	No está en ingles	Título y resumen
Personal software process capability assessment method	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software, propone un método para evaluar el PSP	Título y resumen
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	Si		Texto completo

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE C

Titulo	Incluído	Justificación	Etapas
Action research			
Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y resumen
Survey			
Results of applying the personal software process	No	No es una encuesta	Texto completo
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP	Texto completo
Personal software process in the classroom: student reactions	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP	Texto completo
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Process framework [Diagnóstico sobre enseñanza y aprendizaje del diseño de software utilizando el marco de trabajo Personal Software Process]	No	El idioma no es inglés	Título y resumen
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size estimation	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP	Texto completo
Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment analysis	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP	Texto completo
PSP egitimi için kullanıcı dostu bir süreç yönetim aracı geliştirme denemesi	No	El idioma no es inglés	Título y resumen
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	No	No consta de un carácter empírico	Texto completo
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	No	No consta de un carácter empírico	Texto completo
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software development effort	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based upon two independent variables	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP	Texto completo
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP	Texto completo
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	No	No es una encuesta	Texto completo
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-scale programs	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y resumen
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on PSP data	No	No es una encuesta	Texto completo
Agile software development-two industry companies' experience	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y resumen
Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de software para desenvolvimento individual]	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y resumen

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE C

Are individual differences in software development performance possible to capture using a quantitative survey?	No	Experimento repetido con el estudio 20 de surveys	Texto completo
Web usage patterns of developers	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y resumen
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y resumen
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review model	No	No aborda un estudio primario	Título y resumen
A gap analysis methodology for the Team Software Process	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y resumen
Experiment			
Critical factors affecting personal software processes	No	Ya fue incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Software defect detection and process improvement using personal software process data	No	Ya fue incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	No trata sobre aplicar PSP	Texto completo
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y Resumen
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	No	No trata sobre aplicar PSP	Texto completo
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y Resumen
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	Si		Texto completo
Empirical study of personal software process	No	No esta disponible el texto completo	Título y resumen
Empirical study of personal software process	No	Estudio repetido	Título y Resumen
Personal Software Process (PSP) assistant	No	No consta de un carácter empírico	Texto completo
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	No	No trata sobre aplicar PSP	Texto completo
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	Si		Texto completo
Case study			
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un Estudio de la calidad de los datos recolectados durante el uso del personal software process]	No	El idioma no es inglés	Texto completo
Experience report on the personal software process	No	No consta de un carácter empírico	Texto completo
Software defect detection and process improvement using personal software process data	No	Ya fue incluido en el Piloto 1	Título y resumen
Results of applying the personal software process	Si		Texto completo
Applying the PSP in industry	Si		Texto completo
Personal Software Process: A cautionary case study	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y Resumen

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - ESTUDIANTE C

An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y Resumen
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	No trata sobre aplicar PSP	Texto completo
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP	Título y Resumen
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	No trata sobre aplicar PSP	Título y Resumen
Personal software process capability assessment method	No	No trata sobre aplicar PSP	Texto completo
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	Si		Texto completo

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - Resolución

Título	Incluído	Justificación
Action research		
Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	No	No trata sobre la aplicación de PSP
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	No	No trata sobre la aplicación de PSP
Survey		
Results of applying the personal software process	No	No es una encuesta
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Personal software process in the classroom: student reactions	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Proce	No	No está en ingles
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment an	No	No es una encuesta
PSP egitimi için kullanici dostu bir süreç yönetim araci gelistirme denemesi	No	No está en ingles
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	No	No es una encuesta
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	No	No esta disponible el texto completo
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	No	No esta disponible el texto completo
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	No	No es una encuesta
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software developme	No	No esta disponible el texto completo
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based	No	No es una encuesta
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	No	No es una encuesta
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	No	No es una encuesta
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-s	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on	No	No es una encuesta
Agile software development-two industry companies' experience	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de soft	No	No está en ingles
Are individual differences in software development performance possible to capture usin	No	Experiencia empirica duplicada
Web usage patterns of developers	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review	No	No es un estudio primario
A gap analysis methodology for the Team Software Process	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Experiment		

Inclusión/exclusión (Piloto 2) - Resolución

Critical factors affecting personal software processes	No	Incluido en el Piloto 1
Software defect detection and process improvement using personal software process data	No	Incluido en el Piloto 1
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No	No está en ingles
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	Si	
Empirical study of personal software process	No	No esta disponible el texto completo
Empirical study of personal software process	No	Estudio duplicado
Personal Software Process (PSP) assistant	No	No es un experimento
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	Si	
Case study		
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un E	No	No está en ingles
Experience report on the personal software process	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Software defect detection and process improvement using personal software process da	No	Incluido en el Piloto 1
Results of applying the personal software process	Si	
Applying the PSP in industry	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Personal Software Process: A cautionary case study	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [No	No está en ingles
Personal software process capability assessment method	No	No trata sobre los efectos del PSP en el software
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	Si	

Planilla de extracción de datos (Piloto 2) - Planilla de datos final

Id	Fecha	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empirica	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Descripción del caso de estudio	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métodos estadísticos	Tamaño de la muestra	Características de la muestra	Notas adicionales	
E8	20/10/2016	1998	Proceedings of the Conference on Integrating Technology into Computer Science Education, ITICSE	Hou Lily, Tomayko James	Academia	Experimento	El estudio presenta un experimento para comparar el uso del PSP contra el no uso del mismo.	Se crearon dos grupos de estudiantes, uno utilizó un conjunto de componentes de PSP mientras que el otro grupo solamente registró el tiempo que le llevó cada tarea. El proyecto era de realizado en grupos de dos estudiantes, donde cada uno realizó su parte y luego se integraron. Se utilizó C++.	El experimento constó de 8 ejercicios genéricos y un proyecto.		El tiempo total de desarrollo promedio de los ejercicios fue similar para los estudiantes que utilizaron PSP y los que no lo utilizaron. El tiempo total de desarrollo de la parte individual del proyecto también fue similar, pero el tiempo de la integración fue bastante menor en los grupos que utilizaron PSP. Esto, probablemente, se debe a que los estudiantes que utilizaron PSP realizaron code review y testearon su código antes de la integración, por lo tanto, fue más sencilla	Conjunto acotado de elementos del PSP	- Defectos previos a primera compilación - Tiempo en cada fase - Tiempo total de desarrollo	No utiliza	-	130	Estudiantes de primer y segundo año de la Carnegie Mellon University, donde algunos tenían experiencia con PSP, otro no tenían y algunos no tenían experiencia programando.	
E13	24/10/2016	2001	IEEE Transactions on Software Engineering	Pechell L., Unger B.	Academia	Experimento	El estudio presenta un experimento para analizar los efectos del PSP en estudiantes con experiencia previa en PSP, comparándolo contra otro grupo de estudiantes, los cuales recibieron experiencia técnica, no en PSP.	Se llevó a cabo durante 1997 y 1998. Se formaron 2 grupos donde un grupo había asistido al curso de PSP y el otro no. El grupo de los estudiantes de PSP no se les pidió específicamente que lo utilizaran. Ambos grupos tenían que realizar la misma tarea y trabajar bajo las mismas condiciones. El lenguaje de programación se dejó a elección de los estudiantes. Todos debieron implementar un programa de forma individual.	El experimento consistió en realizar un programa que codifique dígitos numéricos en su correspondiente secuencia de botones de acuerdo a una tabla determinada.	-	Dado que la mayoría de los estudiantes del grupo que usó la materia de PSP no lo utilizó, no se pueden sacar conclusiones sobre los efectos del mismo.	No especifica	Productivity: LOC/hora, Tiempo total de trabajo Estimation: Porcentaje de error en la estimación de tiempo, Porcentaje de error en la estimación de LOC/hora	Se utilizó Wilcoxon rank sum test (test no paramétrico) para comparar las medianas y bootstrap resampling test para asumir una distrución normal.	48 - 8 (abandonaron) + 40	24 realizaron un curso de PSP y 16 realizaron un otro curso pero de carácter técnico (no metodológico). Todos eran hombres, estudiantes de postgrado de Computer Science, estaban en su octavo semestre de la universidad y tenían 8 años de experiencia en programación.		
C6	25/10/2016	1997	Computer	Ferguson P., Humphrey W. S., Khajenooni S., Mackie S., Matvya A.	Industria	Caso de estudio	El estudio presenta los resultados de aplicar PSP en la industria a partir datos recolectados en 3 empresas.	-	-	3 compañías usaron PSP y juntaron data para mostrar sus efectos. Las compañías fueron Advanced Information Services, Inc., Motorola Paging Products Group, y Union Switch & Signal Inc. Cada una midió los resultados de varios proyectos implementados con PSP. En todos los casos los proyectos eran parte de la operativa normal de la compañía y no fueron diseñados para el caso de estudio en particular. Los proyectos en Motorola y US&S involucraron mantenimiento de software y mejoras, mientras que en AIS un nuevo proyecto y mejoras. El trabajo fue realizado en C o C++	De los 3 casos, AIS es la única compañía que expone datos comparando contra la no utilización de PSP. De ella se obtiene que luego de ser entrenados en PSP y aplicarlo: - Mejoró significativamente la estimación de tiempo por componente. - Disminuyeron considerablemente los defectos cada KLOC - Aumento levemente la productividad medida en LOC/hora	No especifica	LOC, tiempo de desarrollo estimado, porcentaje de error de estimación, defectos cada KLOC, defectos por requerimiento, productividad, tiempo de tests, defectos totales, defectos encontrados bajo tests de aceptación, defectos encontrados en uso	No utiliza	-	Ingenieros entrenados en PSP.		
C13	29/10/2016	2016	Mobile Information Systems	Ghayyur S.A.K., Awan D., Skander Hayat Khyal M.	Industria	Caso de estudio	Se presenta un PSP "aumentado": Architectural Augmented Personal Process (AAPP) para mejorar la calidad de sistemas de salud en aplicaciones móviles. El estudio se enfoca en la calidad del trabajo individual de desarrolladores de software trabajando en dichos sistemas y como pueden mejorar su productividad y la calidad de su producto utilizando AAPP. El estudio explora los efectos de adoptar metodologías de arquitectura de software en el PSP y la efectividad del AAPP.	-	-	Se implementó primero una pequeña aplicación móvil en forma de piloto. Los resultados obtenidos fueron utilizados luego para refinar el proceso propuesto. Se realizaron 4 casos de estudio diferentes en 2 sistemas independientes. En cada sistema había 2 grupos: uno utilizando PSP y otro AAPP. Se implementó luego Time Lapse Assistant para Android como parte de los casos de estudio 1 y 2. El desarrollo principal fue sobre una aplicación móvil de manejo del hospital. Fue ejecutado en la Preston University de Pakistan.	Aunque para ambos sistemas el grupo que utilizó PSP tuvo un menor valor de esfuerzo (en arquitectura y total), cuanto mayor es el proyecto en términos de LOC, menos significativo se hace la diferencia entre los valores de esfuerzo. Esto se traduce a que a mayor esfuerzo en arquitectura, menor es el retrabajo. Lo mismo sucede con el costo (en arquitectura y total). En ambos sistemas el grupo utilizando PSP tuvo un costo menor, pero al aumentar el tamaño del sistema, la diferencia de costos se volvió menos significativa. Para el caso de Time to Market sucede lo mismo.	Architecture Augmented Personal Process (PSP junto con un proceso definido sobre el cual diseñar la arquitectura del producto). Y PSP "estándar (sin especificar nivel).	Tiempo total en fase de diseño de arquitectura Tiempo total de desarrollo Costo de la fase de arquitectura Costo total Time to market	No utiliza	-	Ingenieros entrenados en PSP.	Se utilizan métricas de calidad pero no están definidas en detalle: Performance (grado en que el sistema cumple sus requerimientos funcionales en términos de rapidez, exactitud y uso de memoria). Modificabilidad (grado de facilidad en que un sistema puede ser modificado para correcciones, mejoras o adaptación). Usabilidad (grado de facilidad con que un usuario puede aprender a operar, preparar entradas e interpretar salidas del sistema). Mean Quality Attribute Achievement Score (promedio de todos los atributos de calidad). Las siguientes métricas sobre beneficios de la arquitectura se obtuvieron entrevistando a los stakeholders: Comunicación, simplicidad, Feedback, stakeholders communication, documentación de decisiones de diseño, identificación de riesgos, escalabilidad de la solución, promedio de métricas de arquitectura y logro de la planificación.	

Planilla de extracción de datos (Piloto 2) - ESTUDIANTE A

Id	Fecha de extracción	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empírica	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Descripción del caso de estudio	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métodos estadísticos	Tamaño de la muestra	Características de la Población	Notas adicionales
E8	20/10/2016	1999	Proceedings of the Conference on Integrating Technology into Computer Science Education, ITICSE	Hua Lin, Tomayko James	Academia	Experimento	El estudio presenta un experimento para analizar los efectos del PSP en estudiantes de primer grado.	Se tomaron 130 estudiantes, divididos en 3 grupos de 65. Al primer grupo se le enseñó un conjunto acotado de prácticas del PSP. Se asignó un libro de la red que registraron el tiempo empleado en cada ejercicio. El segundo grupo usó C++ de formación equipos de 2 estudiantes y en casos excepcionales fueron de 1 estudiante.	El experimento consiste de 8 programas y un proyecto de los cuales no se especifica mayor información.	El tiempo promedio total fue mayor para los estudiantes que no aplicaron PSP.	Conjunto acotado de elementos del PSP.	- Defectos previos a primera compilación - Tiempo en cada fase - Tiempo total de desarrollo - (estimation, accuracy, reliability, and productivity) - Productivity: LOC/hora, Tiempo total de trabajo - Estimación: Porcentaje de error en la estimación de tiempo, Porcentaje de error en la estimación de LOC/hora	No	130	Estudiantes de primer y segundo año de la Carnegie Mellon University		
E13	24/10/2016	2001	IEEE Transactions on Software Engineering	Frezche L., Unger B.	Academia	Experimento	El estudio presenta un experimento para analizar los efectos del PSP en estudiantes con experiencia previa en PSP, comparándolo contra otro grupo de estudiantes, los cuales recibieron experiencia técnica, no en PSP.	Se tomaron 48 estudiantes, 29 con experiencia de PSP, 19 con experiencia técnica en otra área. Todos debieron implementar un programa de forma individual.	Se requirió implementar un "shonework"	No se pueden sacar conclusiones sobre los efectos del PSP, ya que la gran mayoría no lo usó.	No específica, era libre a cada alumno.	Wilcoxon signed-rank test	48 - 8 (abandonaron) = 40	Estudiantes de ciencias de la computación, con un curso previo realizado, ya sea de PSP o técnico sobre otra temática. 20 perteneciente al grupo de PSP, 19 al no-PSP. Dentro de los 19, 8 fueron voluntarios, 8 abandonaron.			
C5	25/10/2016	1997	Computer	Ferguson P., Humphrey W. S., Khajepour R., Madala S., Matviya A.	Industria	Caso de estudio	3 compañías usaron PSP y juntaron datos para mostrar sus efectos.	Las compañías fueron Advanced Information Services, Inc., Motorola PAGING Products Group, y Union Switch & Signal Inc. Cada una midió los resultados de varios proyectos implementados con PSP. En todos los casos los proyectos eran parte de la operativa normal de la compañía y no fueron diseñados para el caso de estudio en particular. Los proyectos en Motorola y USAS involucraron mantenimiento de software y mejoras, mientras que en AIS un nuevo proyecto y mejoras. Las áreas involucradas fueron procesamiento de datos comercial, soporte interno de manufactura, producto para dar soporte a las comunicaciones y procesamiento en tiempo real. El trabajo fue realizado en C o C++.	De los 3 casos, AIS es la única compañía que expone datos comparando contra la no utilización de PSP. De ella se obtiene que luego de ser entrenados en PSP y aplicado: - Mejoró significativamente la estimación de tiempo por componente. - Disminuyeron considerablemente los defectos cada KLOC. - Aumentó levemente la productividad medida en LOC/hora.	No específica	Porcentaje de error en la estimación de tiempo Defectos cada 1000 líneas de código LOC/hora Defectos encontrados bajo tests de aceptación Defectos encontrados en uso Defectos por requerimiento Defectos totales	No	No específica	ingenieros entrenados en PSP.			
C13	20/10/2016	2016	Mobile Information Systems	Ghanyur S.A, K, Awan D., Bhandar, Hayat Khayat M.	Industria	Caso de estudio	El estudio presenta un proceso para la mejora de la calidad en sistemas de cuidado móviles. Este proceso combina diseño de arquitectura con PSP. El mismo fue validado con casos de estudio.	Se implementó primero una pequeña aplicación móvil en forma de prototipo. Los resultados obtenidos fueron utilizados luego para refinar el proceso propuesto. Se implementó luego Time-Lapse Assistant para Android como parte de los casos de estudio 1 y 2. El desarrollo principal fue sobre una aplicación móvil de manejo del hospital.	Caso 1 - PSP Caso 2 - AAPP Caso 3 - PSP Caso 4 - AAPP	Arquitectura Augmented Personal Process (AAPP) PSP junto con un proceso definido sobre el cual diseñar la arquitectura del producto. Comparando frente a PSP (un especificar event)	Tiempo total de trabajo Tiempo total en fase de diseño de arquitectura Tiempo total de trabajo hora/día Tiempo total en fase de diseño de arquitectura hora/día Tiempo total (en días) Costo (\$/hora) Puntajes internos: Performance Modificabilidad Usabilidad Comunicación Simplicidad Feedback Documentación de decisiones de diseño Identificación de riesgos Escalabilidad Cumplimiento de lo agendado	No	No específica	ingenieros de software voluntarios. Tienen 3 años de experiencia en desarrollo de software. Tienen con experiencia en mantenimiento y documentando data derivada del proceso de software. Se les sometió a una semana de entrenamiento en PSP y en architecture augmented personal process.			

Planilla de extracción de datos (Piloto 2) - ESTUDIANTE B

Id	Fecha	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empírica	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Descripción del caso de estudio	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métodos estadísticos	Tamaño de la muestra	Características de la muestra	Notas adicionales
E8	20/10/2016	1998	Proceedings of the Conference on Integrating Technology into Computer Science Education, ITICSE	Hou Lily, Tomeyko James	Academia	Experimento	Se realizó un experimento sobre la aplicación de componentes del PSP en estudiantes	Se formaron grupos de 2 estudiantes donde la mitad de los grupos aprendió y aplicó PSP, mientras que la otra mitad solo registró el tiempo empleado en programar. El grupo que aplicó PSP solo registró algunas métricas. El lenguaje utilizado fue C++.	8 ejercicios y un proyecto.	-	El tiempo promedio total del proyecto (tiempo individual y grupal) fue mayor para el grupo sin PSP. El tiempo para los ejercicios fue similar para ambos grupos.	No especifica	tiempo de programación, cantidad de errores de antes de la primera compilación, tiempo en cada fase, tiempo de revisión.	No utiliza	130	Estudiantes de primer y segundo año de la Carnegie Mellon University, donde algunos tenían experiencia con PSP, otro no tenían y algunos no tenían experiencia programando.	
E13	24/10/2016	2001	IEEE Transactions on Software Engineering	Precheil L., Unger B.	Academia	Experimento	Se realizó un experimento para evaluar el impacto del PSP en la confiabilidad, productividad y capacidad de estimación del software, comparándolo con otra metodología.	Se llevó a cabo durante 1997 y 1998. Se formaron 2 grupos donde un grupo había asistido al curso de PSP y el otro no. El grupo de los estudiantes de PSP no se les pidió específicamente que lo utilizaran. Ambos grupos tenían que realizar la misma tarea y trabajar bajo las mismas condiciones.	Escribir un programa que codifique los dígitos de números de teléfonos a una secuencia de palabras de acuerdo a un mapeo dígito-letra	-	La mayoría del grupo destinado a utilizar PSP no lo aplicó, por lo tanto no se presentan conclusiones.	No especifica	LOC/hora	Se utilizó Wilcoxon rank sum test (test no paramétrico) para comparar las medianas y bootstrap resampling test para comparar promedios sin asumir una distrución normal.	40	24 hicieron un curso de PSP y 16 tomaron otro curso de entrenamiento. Hombres, estudiantes de un master de ciencias de la computación. Todos tenían experiencia similar de programación	
C5	25/10/2016	1997	Computer	Ferguson P., Humphrey W.S., Khajencoon S., Macke S., Matvyia A.	Industria	Caso de estudio	3 compañías utilizaron PSP y recogieron data para mostrar su efectividad.	Cada compañía entrenó varios grupos de ingenieros y midieron los resultados de varios proyectos que utilizaron PSP. En todos los casos los proyectos eran parte de las operaciones normales de la compañía y no diseñadas para el estudio. La programación se realizó C y C++. En AIS, se realizaron 7 proyectos. Aunque solo en 1 se comparó PSP con no PSP. En Motorola se realizaron 3 proyectos. En UNION SWITCH & SIGNAL, se realizaron 5 proyectos.	-	-	Luego del aprendizaje de PSP, el porcentaje de error de las estimaciones disminuyó considerablemente. La calidad también mejoró, reduciendo la cantidad de defectos/LOC. La productividad luego del aprendizaje de PSP mejoró.	No especifica	Porcentaje de error de estimación, defectos/KLOC, LOC/hora, defectos por requerimiento o KLOC, size, defectos totales, defectos en la etapa de test.	No utiliza	-	Empleados de Advanced Information Services, Motorola Paging Products Group, and Union Switch & Signal Inc.	
C13	29/10/2016	2016	Mobile Information Systems	Ghayyur S.A.K., Awan D., Sikander Hayat Khayal M.	Academia	Caso de estudio	Se presenta un PSP "aumentado", Architectural Augmented Personal Process (AAPP) para mejorar la calidad de sistemas de salud en aplicaciones móviles. El estudio se enfoca en la calidad del trabajo individual de desarrolladores de software trabajando en dichos sistemas y como pueden mejorar su productividad y la calidad de su producto utilizando AAPP. El estudio explora los efectos de adoptar metodologías de arquitectura de software en el PSP y la efectividad del AAPP.	Aunque para ambos sistemas el grupo que utilizó PSP tuvo un menor valor de esfuerzo (en arquitectura y total), cuanto mayor es el proyecto en términos de LOC, menos significativo se hace la diferencia entre los valores de esfuerzo. Esto se traduce a que a mayor esfuerzo en arquitectura, menor es el retributo. Lo mismo sucede con el costo (en arquitectura y total). En ambos sistemas el grupo utilizando PSP tuvo un costo menor, pero al aumentar el tamaño del sistema, la diferencia de costos se volvió menos significativa. Para el caso de Time to Market sucede lo mismo.	-	-	AAPP (PSP integrado con arquitectura de software) y PSP estándar (no especifica)	Esfuerzo en arquitectura (horas en actividades de arquitectura). Esfuerzo total (horas en actividades de arquitectura y horas de desarrollo). Costo de arquitectura (esfuerzo de arquitectura multiplicado por salario por hora). Costo total (esfuerzo total multiplicado por salario por hora). Time to market (tiempo desde que el proyecto es concebido hasta que se entrega).	No utiliza	-	Ingenieros en computación. Todos entrenados en PSP y en AAPP. Todos tenían 3 años de experiencia en gestión de sistemas de desarrollo, implementación y diseño. También tenían experiencia en mantenimiento y documentación de datos de proceso.	Se utilizan métricas de calidad pero no están definidas en detalle. Performance (grado en que el sistema cumple sus requerimientos funcionales en términos de rapidez, exactitud y uso de memoria). Modificabilidad (grado de facilidad en que un sistema puede ser modificado para correcciones, mejoras o adaptación). Usabilidad (grado de facilidad con que un usuario puede aprender a operar, preparar entradas e interpretar salidas del sistema). Mean Quality Attribute Achievement Score (promedio de todos los atributos de calidad). Las siguientes métricas sobre beneficios de la arquitectura se obtuvieron entrevistando a los stakeholders: Comunicación, simplicidad, Feedback, stakeholders comunicación, documentación de decisiones de diseño, identificación de riesgos, escalabilidad de la solución y promedio de métricas de arquitectura.	

Planilla de extracción de datos (Piloto 2) - ESTUDIANTE C

ID	Fecha	Año de publicación	Fuente de publicación	Autor	Contexto	Estrategia empleada	Descripción del estudio	Descripción del experimento	Descripción de los ejercicios	Descripción del caso de estudio	Conclusiones	Niveles de PSP empleados	Métricas utilizadas	Métricas estadísticas	Tamaño de la muestra	Características de la muestra	Notas adicionales
E8	29/10/2016	1998	Proceedings of the Conference on Emerging Technology for Computer-Based Education, IT/CE	Hoo LBY, Tomyoko Jarnee	Academia	Experimento	El estudio presentó un experimento para comparar el uso del PSP contra el no uso del mismo.	Se crearon dos grupos de estudiantes, uno utilizó un conjunto de componentes de PSP mientras que el otro grupo solamente registró el tiempo que le llevó cada tarea. El proyecto era fue realizado en grupos de diez estudiantes, donde cada uno realizó su parte y luego se integraron. Se usó C++	El experimento consistió de 8 ejercicios genéricos y un proyecto.	El tiempo total de desarrollo prometido de los ejercicios fue similar para los estudiantes que utilizaron PSP y los que no lo utilizaron. El tiempo total de desarrollo de la parte individual del proyecto también fue similar, pero el tiempo de integración fue bastante menor en los grupos que utilizaron PSP. Esto, probablemente, se deba a que los estudiantes que utilizaron PSP realizaron más un review y realizaron un código antes de la integración por sí solos. Se hizo un análisis de los resultados de los estudiantes del grupo que usó la muestra de PSP no usó, no se pueden sacar conclusiones sobre los efectos del mismo.	Conjunto de componentes de PSP	Tiempo total de desarrollo, Tiempo de cada fase, Yield	No utiliza	130	Procesamiento, estudiantes de primer año y segundo año		
E13	24/10/2015	2001	IEEE Transactions on Software Engineering	Friedrich L., Ungler B.	Academia	Experimento	El estudio presentó un experimento en el cual se comparó a un grupo de estudiantes luego de realizar un curso de PSP (curso metodológico) contra un grupo de estudiantes luego de realizar un curso técnico.	El experimento se llevó a cabo entre febrero de 1997 y octubre de 1998. Se crearon dos grupos, uno con los estudiantes que habían tomado el curso de PSP y otro con los estudiantes que tomaron el otro curso. Los grupos fueron mantenidos de la misma forma y el grupo de los estudiantes de PSP no se les pidió específicamente que lo utilizaran. 24 estudiantes utilizaron Java (JDK), 13 C++ (g++), 5 C (gcc), 1 Modula-2 (modula) y 1 Sather-K (sath).	El experimento consistió en mostrar un programa que codifique algunos números en su correspondiente secuencia de palabras de acuerdo a una lista demandada.	Se evaluaron diferentes proyectos que utilizaron por algunos de forma parcial) y otros que no lo utilizaron. Estos proyectos fueron realizados por de 3 empresas: Advanced Information Services Inc., Motorola Paging Products Group y Union Switch & Signal Inc. Todos estos proyectos fueron parte del normal desarrollo de las empresas y fueron hechos utilizando C o C++. Los proyectos fueron desarrollados por grupos de un ingeniero a 5 ingenieros.	No específica	Porcentaje de error del tiempo de estimación, productividad, porcentaje de error en la estimación de LOC, hora, tiempo total de trabajo	Wilson rank sum, bootstrap resampling	40	Todos eran hombres, estudiantes de postgrado de Computer Science, estaban en su octavo semestre de la universidad y tenían 8 años de experiencia en programación		
E5	25/10/2017	1997	Computer	El-Ghazali H., Hartzel W. W., Kishimoto S., Miska S., Malyon A.	Industria	Caso de estudio	El estudio presenta los resultados de aplicar PSP en la industria a partir de datos recolectados en 3 empresas.	-	-	Se elaboraron diferentes proyectos que utilizaron por algunos de forma parcial) y otros que no lo utilizaron. Estos proyectos fueron realizados por de 3 empresas: Advanced Information Services Inc., Motorola Paging Products Group y Union Switch & Signal Inc. Todos estos proyectos fueron parte del normal desarrollo de las empresas y fueron hechos utilizando C o C++. Los proyectos fueron desarrollados por grupos de un ingeniero a 5 ingenieros.	La utilización de PSP mejoró las estimaciones y redujo la cantidad de defectos.	No específica	E.C., Cantidad de requerimientos, Tiempo de desarrollo, Tiempo de desarrollo estimado, porcentaje de error del tiempo de estimación, defectos cada KLOC, defectos por requerimiento, productividad, tiempo de testing, defectos (tanto, defectos encontrados en testing, defectos encontrados en uso)	No utiliza	-	Empleados de las empresas	
E13	20/10/2017	2016	Mobile Information Systems	Shayor S.A.K., Awah D., Shaker Hayat Khayat M.	Academia	Caso de estudio	El estudio presenta un caso de estudio en el cual se incorpora PSP al diseño de la arquitectura de los sistemas de asistencia médica. Se estudia la incorporación de metodologías de arquitectura de software al PSP y la efectividad de un nuevo proceso llamado Architectural Augmented Personal Process (AAPP). AAPP está enfocado en mejorar el rendimiento personal con el fin de lograr mejorar la calidad en los sistemas de software de asistencia médica.	Se estudiaron 6 casos de estudio en dos sistemas idénticos, se creó un grupo de ingenieros por sistema los cuales aplicaron PSP y luego AAPP. Fue ejecutado en la Princeton University de Pakistan.	El tiempo total de desarrollo de arquitectura fue menor para AAPP pero el tiempo total de desarrollo fue similar, lo que sugiere que invierte mayor tiempo en las etapas de arquitectura en AAPP ahora tiempo considerable en las etapas de codificación, testing y validar.	No específica el nivel de PSP. Además se utilizó Architectural Augmented Personal Process (AAPP).	Tiempo total de la etapa de arquitectura, tiempo total de desarrollo, time to market, performance, modificaciones, estabilidad, comunicación, simplicidad, facilidad, documentación de decisiones de diseño, identificación de riesgos, escalabilidad, logro de la planificación	No utiliza	ingenieros con 3 años de experiencia en desarrollo de sistemas de gestión. Además tienen experiencia en mantenimiento y documentación de procesos.				

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

Titulo	Filtrado por titulo, resumen y conclusiones	Lectura completa	Justificación
ProcessPAIR: A tool for automated performance analysis and improvement recommendation in software development	No	No	Presenta ProcessPAIR una herramienta para que desarrolladores analicen su performance. Utiliza PSP pero no lo estudia.
Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de software para desenvolvimento individual]	No		No se encuentra en idioma ingles
Method of pedagogic instruments design for software engineering [Método de diseño de instrumentos pedagógicos para ingeniería de software]	No		No se encuentra en idioma ingles
Task purpose estimation in software development based on automatic measurement data and machine learning	No		No se encuentra en idioma ingles
A model for analyzing performance problems and root causes in the personal software process	No		No esta disponible el texto completo
Guest editors' introduction			
Improving reliability of defects logging in MVC-PSP	Si	Si	
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	Si	Si	
Empirical evaluation of the processPAIR tool for automated performance analysis	Si	No	Presenta ProcessPAIR una herramienta para que desarrolladores analicen su performance. Utiliza PSP pero no lo estudia.
Experiments with personal ownership of quality at the University of Texas at El Paso	No		Se enfoca en la enseñanza sobre la calidad y no en PSP.
Web usage patterns of developers	No		Estudia el foco que le ponen los desarrolladores a su trabajo.
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	No	No	Experiencia empirica duplicada del 8
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Process framework [Diagnóstico sobre enseñanza y aprendizaje del diseño de software utilizando el marco de trabajo Personal Software Process]	No		No se encuentra en idioma ingles
PSP eğitimi için kullanıcı dostu bir süreç yönetim aracı geliştirme denemesi	No		No se encuentra en idioma ingles
Towards principled data science assessment: The Personal Data Science Process (PdsP)	No		No estudia PSP, se centra en la profesion de Data Scientist
Quantifying productivity of individual software programmers: Practical approach	Si	Si	
Engaging students through practitioner-centered software engineering	Si	No	No estudia los efectos de PSP
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	Si	No	Se centra en una Metodología para el Diagnóstico de Prácticas del Modelo Proceso Personal de Software
WBPS: A new web based tool for Personal Software Process	Si	No	No estudia los efectos de PSP
A model for analyzing estimation, productivity, and quality performance in the personal software process	Si	No	No estudia los efectos de PSP

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	No		A pesar de no estar disponible el texto completo, en el abstract se muestra claramente como no se centra en el PSP, sino que lo usa como herramienta para analizar su modelo de transiciones practico que propone
A benchmark-based approach for ranking root causes of performance problems in software development	Si	No	Solo presenta datos de un proyecto, no hay una estrategia empirica diseñada ni estudia los efectos de PSP
Factors affecting personal software development productivity: A case study with PSP data	No		No esta disponible el texto completo
Experiences using PSP and XP to support teaching in undergraduate programming courses	No		No esta disponible el texto completo
PSP support component integrated into a web project management environment	Si	No	No estudia los efectos de PSP
2014 International Conference on Software and Systems Process, ICSSP 2014 - Proceedings			
Software development productivity prediction of individual projects applying a neural network	Si	No	No estudia los efectos de PSP
The development of a design tool for personal software process (PSP)	Si	Si	
Programming process visualizer: A proposal of the tool for students to observe their programming process	Si	No	No estudia los efectos de PSP
Towards an integrated personal software process and team software process supporting tool	No		Es un capitulo de un libro
Implementation of the personal software process in academic settings and current support tools	No		No es un estudio primario
PSP PAIR: Automated personal software process performance analysis and improvement recommendation	Si	No	No estudia los efectos de PSP
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un Estudio de la calidad de los datos recolectados durante el uso del personal software process]	No		No se encuentra en idioma ingles
An empirical study of application of PSP methodology with students of a Systems Technology program with different levels of training	No		No se encuentra en idioma ingles
Architecture based software system cost estimation	Si	No	No estudia los efectos de PSP
9th Latin American Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering 2012, JIISiC 2012 [IX Jornadas Iberoamericanas de Ingenieria de Software e Ingenieria del Conocimiento 2012, JIISiC 2012]			
Task classification with chronological action history for PSP support	Si	No	No estudia los efectos de PSP
Improving PSP education by pairing: An empirical study	Si	Si	
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software development effort	No		No esta disponible el texto completo
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	No	No	No se centra en PSP
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	No		El estudio se centra en STM y no en el impacto del PSP
A strategy in effective teaching of software engineering process for graduate students	No		No esta disponible el texto completo
Investigating the benefits of combining PSP with agile software development	No		No es un estudio primario
Training of roles and good practice for quality work of a computer engineer [Formación de roles y buenas prácticas en el trabajo por la calidad de un ingeniero informático]	No		El estudio se centra en la curricula para formar buenos ingenieros.
PSP Practice Support System using Defect Types based on Phenomenon	No		No esta disponible el texto completo
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	Si	No	No estudia los efectos de PSP

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

Software development process animation	No		Se basa en una herramienta, no en PSP
An investigation and improvement of process quality index	No		No se encuentra en idioma ingles
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size estimation	Si	No	No trata sobre PSP y como afecta este al desarrollo de software
Delivering PSP course in tertiary education environment: Challenges and solution	No	No	Se basa en la enseñanza del PSP, no los efectos.
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No		No se encuentra en idioma ingles
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-scale programs	No		No trata sobre el PSP
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review model	No		Es un estudio secundario (SLR)
A strategy to support software planning based on piece of work and agile paradigm	Si	No	No estudia los efectos de PSP
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based upon two independent variables	Si	No	No estudia los efectos de PSP
PW-PLAN: A strategy to support iteration-based software planning	No		Experiencia empirica duplicada de 55
Software defect detection and process improvement using personal software process data	Si	Si	
SCRUM-PSP: Embracing process agility and discipline	Si	Si	
A gap analysis methodology for the Team Software Process	No		Trata sobre el TSP, no PSP.
Improvement of a software estimate efficiency centered PSP Practice Support System using multiagent techniques	Si	No	No estudia los efectos de PSP
A flexible model for simulation of software development process	No		No estudia los efectos del PSP
How process helps you in developing a high quality medical information system	No		No es un estudio primario
Co-operative studies supporting system for Software Engineering	No	No	No estudia los efectos del PSP
A novel model for adaptive control systems a state machine approach	No		No tiene relación con el area de estudio
Research of High-quality innovative and pioneering undergraduate training model of Software Engineering	No		No estudia los efectos del PSP
Software development productivity prediction of small programs using fuzzy logic	Si	No	No estudia los efectos del PSP
ETL process model for a manufacture cells production line integration	No		No estudia los efectos del PSP
A proposal for the software design of control systems based on the Personal Software Process	No		Solo utiliza las planillas de PSP como practica de diseño, no trata sobre sus efectos.
A perspective of PSP modeling based on control theory	No		No es un estudio primario. Tiene una introduccion a PSP y sus conceptos y lo combina con otros.
Personal software process in computer professional training [Proceso personal de software en la formacion del profesional informatico]	No		No esta disponible el texto completo
Personal software process capability assessment method	No	No	No se centra en el PSP, analiza un metodo de evaluacion del mismo.
An approach to software project scheduling using personal software process and soft computing techniques	No		No esta disponible el texto completo
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	Si	No	No estudia los efectos del PSP
The PSP practice support system using multiagent techniques and manipulation analysis data	No		No estudia los efectos del PSP

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

Investigating the effect of pair programming and software size on software quality and programmer productivity	Si	Si	
A modified spiral model using PSP, TSP, and six sigma process model for embedded systems	Si	Si	
Research and improvement of team software process	No		Trata sobre TSP, no PSP.
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on PSP data	Si	Si	
Activity time collection and analysis through temporal reasoning	No		No estudia los efectos del PSP
An approach for PSP time log processing	No		Se centra en el time log de PSP, no en sus efectos.
A framework for analyzing activity time data	No		Se centra en el time log de PSP, no en sus efectos.
PSPCAT: A PSP data collection and analysis tool	No		No esta disponible el texto completo
Quality improvement applying design and code reviews for developing small programs	Si	Si	
Extreme programming for a single person team	Si	No	No estudia los efectos de PSP, PXP es muy distinto.
Cost benefit analysis of personal software process training program	Si	Si	
Towards a flexible tool for supporting data collection & analysis in personal software process (PSP)	Si	No	No estudia los efectos del PSP
Predictive accuracy comparison of fuzzy models for software development effort of small programs	No		No estudia los efectos del PSP
Teaching disciplined software development	Si	Si	
Project management in information system development education	No		El foco no son los efectos del PSP.
Jasmine: A PSP supporting tool	No		No esta disponible el texto completo
Software project improvement through personal software process in a R&D center	No	No	No consta de caracter empirico
Unconventional use of PSP to enhance and measure the quality of engineering graduates	Si	No	No estudia los efectos del PSP
Agent based process management environment - Mercury	No	No	No estudia los efectos del PSP
A new way to order chaos in software processes	No		No esta disponible el texto completo
A framework for the use of Six Sigma tools in PSP/TSP	Si	No	No estudia los efectos del PSP
A tool to improve the software process quality in a R&D center using PSP	No		Duplicado del 92
One if by LAN, two if by C	No		No trata sobre PSP
Using PSP and XP to teach professional programming discipline: A course proposal	No		No esta disponible el texto completo
A Fuzzy Logic model based upon reused and new&changed code for software development effort estimation at personal level	No		No estudia los efectos del PSP
DuoTracker: Tool support for software defect data collection and analysis	No		No estudia los efectos del PSP, propone un tracker.
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	No		Simplemente menciona el PSP, no es el punto del articulo
Factors affecting personal software quality	No	Si	
Maturing the PSP: Developing a body of knowledge and professional certification for PSP-Trained software developers	No		No estudia los efectos, es una recopilacin de informacion.
Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment analysis	Si	No	El foco no esta puesto en PSP, y no es un estudio primario.
Unifying the Software Process Spectrum -International Software Process Workshop, SPW 2005, Revised Selected Papers			

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

Introducing Personal Software Process in a small computer science program	No		No esta disponible el texto completo
Personal Software Process (PSP) assistant	No	No	El foco no es el PSP, sino una herramienta para registrar automaticamente datos utilizados en PSP
A Personal Software Process tool for Eclipse environment	Si		
Automating a modified personal software process	No		El foco no es el PSP como proceso, sino la adopcion del mismo y como ayuda una herramienta a eso mismo.
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	Si	Si	Me genera dudas igual, si es considerado una forma de PSP o es tan distinto que ya es otro proceso.
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	No		No estudia los efectos del PSP
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	No		No esta disponible el texto completo
Agile software development-two industry companies' experience	No		No analiza PSP
Work in progress - Project clockIt: Profiling and improving student software development practices	No		No estudia los efectos del PSP
Effective elements of integrated software development process supported platform	No		No estudia los efectos del PSP
Tool support for personal software process	No		No esta disponible el texto completo
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	No		Duplicado del 112
Get personal for quality	No		No esta disponible el texto completo
Software process: Applying industrial-strength methods in engineering education	Si	No	No es un estudio primario.
The impacts of quality and productivity perceptions on the use of software process improvement innovations	Si	Si	
The statistically unreliable nature of lines of code	Si	Si	
A TSP software maintenance life cycle	No		No estudia los efectos del PSP
Microsoft's IT organization uses PSP/TSP to achieve engineering excellence	Si	No	Si bien es un caso de estudio, no esta bien dividido lo que es TSP de PSP en la información que se expone. No existe un gran estudio de los efectos del PSP.
A few good launch coaches	No		Es una entrevista, no consta de caracter empirico
TSP can be the building blocks for CMMI	No		No estudia los efectos del PSP
Using psp to evaluate student effort in achieving learning outcomes in a software engineering assignment	Si	Si	
Reliability improvement of web-based software applications	No	No	Estudia una herramienta para la cual se utilizó PSP para mejorar la confianza sobre la herramienta, pero no es el foco.
Proceedings: 15th International Symposium on Software Reliability Engineering, ISSRE 2004			
Are found defects an indicator of software correctness? An investigation in a controlled case study	Si	Si	
Analyses of an agile methodology implementation	No		No esta disponible el texto completo
SMP: A process-driven approach to project management	No	No	No estudia los efectos del PSP, estudia los de SMP el cual fue inspirado en PSP pero no es PSP con una simple variacion.

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

Are individual differences in software development performance possible to capture using a quantitative survey?	Si	SI	
The mystery of formal methods disuse	No		No estudia los efectos del PSP
Monitoring the development process with eclipse	No		No estudia los efectos del PSP
A study of automatic code generation for safety-critical software: Preliminary report	No		No estudia los efectos del PSP
A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	No		No estudia los efectos del PSP
A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	No		Duplicado del 137
Using the team software process in an outsourcing environment	No		Duplicado del 92
VDM over PSP: A Pilot Course for VDM Beginners to Confirm its Suitability for Their Development	Si	No	El proceso que estudia es demasiado distinto a PSP.
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	Si	No	Analiza la enseñanza del PSP, no los efectos del mismo
A method for teaching a software process based on the personal software process	Si	Si	
Collecting, integrating and analyzing software metrics and personal software process data	No		Estudia una herramienta que puede utilizarse para recolectar información en PSP
Incorporating software engineering principles into real time engineering courses	No		No estudia los efectos del PSP
Capability Maturity Model (CMM) application in small software organizations [Uporaba modela CMM v majhnih organizacijah za razvoj programske opreme]	No		No esta disponible el texto completo
Beyond the personal software process: Metrics collection and analysis for the differently disciplined	No		No estudia los efectos del PSP
Scientific management meets the personal software process	Si	No	Consta de caracter introductorio a lo que es PSP y no estudia sus efectos de forma empirica, no llega a profundizar.
Trends in software process: The PSP and agile methods	No		Se centra en la experiencia del autor
The personal software process: Experiences from Denmark	Si	Si	
Proceedings - 28th Euromicro Conference, EUROMICRO 2002			
Three process perspectives: Organizations, teams, and people	No	No	No presenta una experiencia empirica en concreto. Tampoco estudia los efectos de PSP por si solo.
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	Si	No	Se centra en la enseñanza del PSP
Personal software process: Classroom experiences from finland	Si	Si	
The personal software process in practice: Experience in two cases over five years	Si	Si	
The Personal Software Process (PSP) tutorial	No		No esta disponible el texto completo
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	Si	No	No se centra en aplicar PSP y sus efectos
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	Si	Si	A pesar de no enfocarse en estudiar los efectos de PSP, se utiliza PSP y lo que se varia son los lenguajes. Aporta información para contestar las preguntas de investigación y cumple los criterios de inclusion/exclusion
Proceedings - 27th Annual NASA Goddard Software Engineering Workshop, SEW 2002			

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

7th European Conference on Software Quality, ECSQ 2002			
Software process improvement education: A european experiment	No		No esta disponible el texto completo
Reports from the field using extreme programming and other experiences	No		No estudia los efectos del PSP
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	Si	Si	
PSP-EAT - Enhancing a personal software process course	No		No estudia los efectos del PSP
Personal quality management with the personal software process	No		No esta disponible el texto completo
14th Conference on Software Engineering Education and Training (CSEE&T 2001)			
A model for analyzing measurement based feedback loops in software development projects	No		No estudia los efectos del PSP
Experiences from teaching PSP for freshmen	Si	Si	
Integrating pair programming into a software development process	Si	Si	
Workshop: Teaching PSPsm and TSPI in universities	No		No estudia los efectos del PSP
PSPSM in the large class	No		No estudia los efectos del PSP, se basa en la experiencia sobre su enseñanza
Incorporating PSP into a traditional Software Engineering course: An experience report	Si	Si	
Lessons learned from teaching reflective software engineering using the leap toolkit	Si		
Software - A performing science?	No		No esta disponible el texto completo
Critical factors affecting personal software processes	Si	Si	
Experience report on the personal software process	Si	No	El estudio se basa en la experiencia personal del autor aplicando PSP
Applying the PSP in industry	Si	No	No estudia los efectos de aplicar PSP, es un analisis superficial
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	Si	No	No trata sobre PSP y como afecta este al desarrollo de software
Personal Software Process (PSP) concept applied to beginning Engineers	Si	Si	
Replicated empirical study of the impact of the methods in the PSP on individual engineers	Si	Si	
Personal software process in the classroom: student reactions	Si	No	No analiza los efectos del PSP, se centra en el impacto sobre los estudiantes
Tutorial: introduction to the team software process	No		No esta disponible el texto completo
Personal software process (PSP) concept applied to beginning engineers	No		Duplicado del 178
A critical analysis of PSP data quality: Results from a case study	Si	Si	
Tracking personal processes in group projects	No		No estudia los efectos del PSP
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	No		No esta disponible el texto completo
Cooperating process components	No		No estudia los efectos del PSP

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

		Si	A pesar de no enfocarse en estudiar los efectos de PSP, se utiliza PSP y lo que se varia son los lenguajes. Aporta informacion para contestar las preguntas de investigacion y cumple los criterios de inclusion/exclusion
Comparing observed bug and productivity rates for Java and C++	Si		
Putting the personal software process into practice	No	No	No presenta una experiencia empirica
PSP metrics in support of software engineering education	No		No presenta una experiencia empirica
Software metrics: views from education, research, and training	No		No estudia los efectos del PSP
Project LEAP: Personal process improvement for the differently disciplined	No		No estudia los efectos del PSP
Personal software engineering project management process	No		No estudia los efectos del PSP
Empirical study of personal software process	No		No esta disponible el texto completo
Empirical study of personal software process	No		Duplicado del 193
Understanding software defect detection in the personal software process	Si	Si	
Applying the personal software process in CS1: An experiment	Si	Si	
Using a Personal Software ProcessSM to improve performance	Si	Si	
Metric suite for a team PSP	Si	No	No presenta un estudio empirico propio.
Investigating data quality problems in the PSP	Si	Si	
Proceedings of the 1998 5th International Software Metrics Symposium			
Why don't they practice what we preach?	Si	No	No presenta un estudio empirico propio.
Repeatability of code defect classifications	No		No estudia los efectos del PSP
Personal Software Process: A cautionary case study	Si	No	No consta de caracteer empirico y el enfoque no es aplicar PSP y estudiar sus efectos
Using the personal software process to motivate good programming practices	Si	Si	
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	No		No esta disponible el texto completo
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	No	No	El foco no es PSP, sino tecnicas de estimacion
A quality software process for rapid application development	No		No estudia los efectos del PSP
Software process modeling: Theory, results and commentary	No		No estudia los efectos del PSP
Personal Software Process	No		No estudia los efectos del PSP
Integrating the Personal Software Process (PSP) across the undergraduate curriculum	No	No	No estudia los efectos del PSP
Adjusting the instruction of the personal software process to improve student participation	No		No estudia los efectos del PSP
Parachuting Software Engineering practices into the hostile environment of 4th year final term	No		No estudia los efectos del PSP
A subjective effort estimation experiment	No		No estudia los efectos del PSP
Proceedings of the 1997 27th Annual Conference on Frontiers in Education. Part 1 (of 3)	No		No esta disponible el texto completo
How to make reviews better and faster	No		No estudia los efectos del PSP
Software engineering education: A modest proposal	No		No estudia los efectos del PSP
Results of applying the personal software process	Si	Si	

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE A

Doing quality work: The role of software process definition in the computer science curriculum	No	Si	No estudia los efectos del PSP
Web-based system for automating a disciplined Personal Software Process (PSP)	No	No	No estudia los efectos del PSP
Panel: The Personal Software Process in computing curricula	No		No esta disponible el texto completo
Personal Software Process (PSP)SM. A full-day tutorial	No		No estudia los efectos del PSP
Proceedings of the 1997 10th Conference on Software Engineering Education & Training			
Using a defined and measured personal software process	Si	Si	Me genera dudas de todas formas porque el autor participa tambien.
Incorporating a disciplined software development process in to introductory computer science programming courses: initial results	Si	No	No consta de caracter empirico. No expone resultados.
Personal software process: a user's perspective	Si	No	Se basa en la experiencia propia del autor.
Industry/academic partnership that worked: an in progress report	No	No	No estudia los efectos del PSP
Personal software process: An experiential report	Si	Si	
Introducing the personal software process	Si	Si	
Experiencing disciplined software engineering at the personal level	Si	Si	
Half day tutorial on the personal process in software engineering	No		No esta disponible el texto completo
Process feedback and learning	Si	No	No consta de caracter empirico. No expone resultados.
Personal `progress functions' in the software process	No		No estudia los efectos del PSP
Personal process in software engineering	Si	Si	

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

Titulo	Filtrado por titulo, resumen y conclusiones	Lectura completa	Justificación
ProcessPAIR: A tool for automated performance analysis and improvement recommendation in software development	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de software para desenvolvimento individual]	no		El idioma no es inglés
Method of pedagogic instruments design for software engineering [Método de diseño de instrumentos pedagógicos para ingeniería de software]	no		El idioma no es inglés
Task purpose estimation in software development based on automatic measurement data and machine learning	no		El idioma no es inglés
A model for analyzing performance problems and root causes in the personal software process	no		No esta disponible el estudio completo
Guest editors' introduction			
Improving reliability of defects logging in MVC-PSP	si	si	
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	si	si	
Empirical evaluation of the processPAIR tool for automated performance analysis	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Experiments with personal ownership of quality at the University of Texas at El Paso	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Web usage patterns of developers	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	si	no	Experiencia empírica duplicada (#8)
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Process framework [Diagnóstico sobre enseñanza y aprendizaje del diseño de software utilizando el marco de trabajo Personal Software Process]	no		El idioma no es inglés
PSP egitimi için kullanıcı dostu bir süreç yönetim aracı geliştirme denemesi	no		El idioma no es inglés
Towards principled data science assessment: The Personal Data Science Process (PdsP)	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Quantifying productivity of individual software programmers: Practical approach	si	no	No es una experiencia empírica, es solo la experiencia de un programador
Engaging students through practitioner-centered software engineering	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	no	no	El idioma no es inglés
WBPS: A new web based tool for Personal Software Process	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A model for analyzing estimation, productivity, and quality performance in the personal software process	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	no		No esta disponible el estudio completo
A benchmark-based approach for ranking root causes of performance problems in software development	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Factors affecting personal software development productivity: A case study with PSP data	no		No esta disponible el estudio completo
Experiences using PSP and XP to support teaching in undergraduate programming courses	no		No esta disponible el estudio completo
PSP support component integrated into a web project management environment	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
2014 International Conference on Software and Systems Process, ICSSP 2014 - Proceedings			

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

Software development productivity prediction of individual projects applying a neural network	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
The development of a design tool for personal software process (PSP)	si	si	
Programming process visualizer: A proposal of the tool for students to observe their programming process	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Towards an integrated personal software process and team software process supporting tool	no		No esta disponible el estudio completo
Implementation of the personal software process in academic settings and current support tools	no		No esta disponible el estudio completo
PSP PAIR: Automated personal software process performance analysis and improvement recommendation	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un Estudio de la calidad de los datos recolectados durante el uso del personal software process]	no		El idioma no es inglés
An empirical study of application of PSP methodology with students of a Systems Technology program with different levels of training	no		El idioma no es inglés
Architecture based software system cost estimation	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
9th Latin American Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering 2012, JIISiC 2012 [IX Jornadas Iberoamericanas de Ingenieria de Software e Ingenieria del Conocimiento 2012, JIISiC 2012]			
Task classification with chronological action history for PSP support	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Improving PSP education by pairing: An empirical study	si	si	
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software development effort	no		No esta disponible el estudio completo
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A strategy in effective teaching of software engineering process for graduate students	no		No esta disponible el estudio completo
Investigating the benefits of combining PSP with agile software development	no		No es un estudio primario
Training of roles and good practice for quality work of a computer engineer [Formación de roles y buenas prácticas en el trabajo por la calidad de un ingeniero informático]	no		El idioma no es inglés
PSP Practice Support System using Defect Types based on Phenomenon	no		No esta disponible el estudio completo
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Software development process animation	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
An investigation and improvement of process quality index	no		El idioma no es inglés
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size estimation	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Delivering PSP course in tertiary education environment: Challenges and solution	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	no		El idioma no es inglés
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-scale programs	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review model	no		No es un estudio primario
A strategy to support software planning based on piece of work and agile paradigm	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based upon two independent variables	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
PW-PLAN: A strategy to support iteration-based software planning	no		Experiencia empírica duplicda (#55)

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

Software defect detection and process improvement using personal software process data	si	si	
SCRUM-PSP: Embracing process agility and discipline	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A gap analysis methodology for the Team Software Process	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Improvement of a software estimate efficiency centered PSP Practice Support System using multiagent techniques	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A flexible model for simulation of software development process	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
How process helps you in developing a high quality medical information system	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Co-operative studies supporting system for Software Engineering	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A novel model for adaptive control systems a state machine approach	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Research of High-quality innovative and pioneering undergraduate training model of Software Engineering	no		(herramienta del #64) No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Software development productivity prediction of small programs using fuzzy logic	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
ETL process model for a manufacture cells production line integration	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A proposal for the software design of control systems based on the Personal Software Process	no		No esta disponible el estudio completo
A perspective of PSP modeling based on control theory	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal software process in computer professional training [Proceso personal de software en la formacion del profesional informatico]	no		No esta disponible el estudio completo
Personal software process capability assessment method	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
An approach to software project scheduling using personal software process and soft computing techniques	no		No esta disponible el estudio completo
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
The PSP practice support system using multiagent techniques and manipulation analysis data	no		No esta disponible el estudio completo
Investigating the effect of pair programming and software size on software quality and programmer productivity	si	si	(me quedan mis dudas de si en realidad no esta comparando pp contra ip y sucede que utilizan psp y ta)
A modified spiral model using PSP, TSP, and six sigma process model for embedded systems	si	si	
Research and improvement of team software process	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on PSP data	si	si	
Activity time collection and analysis through temporal reasoning	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
An approach for PSP time log processing	no		Experiencia duplicada
A framework for analyzing activity time data	no		Experiencia duplicada
PSPCAT: A PSP data collection and analysis tool	no		No esta disponible el estudio completo
Quality improvement applying design and code reviews for developing small programs	si	si	
Extreme programming for a single person team	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Cost benefit analysis of personal software process training program	si	si	
Towards a flexible tool for supporting data collection & analysis in personal software process (PSP)	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Predictive accuracy comparison of fuzzy models for software development effort of small programs	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Teaching disciplined software development	si	si	
Project management in information system development education	no		No esta disponible el estudio completo

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

Jasmine: A PSP supporting tool	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Software project improvement through personal software process in a R&D center	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Unconventional use of PSP to enhance and measure the quality of engineering graduates	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Agent based process management environment - Mercury	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
A new way to order chaos in software processes	no		No esta disponible el estudio completo
A framework for the use of Six Sigma tools in PSP/TSP	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
A tool to improve the software process quality in a R&D center using PSP	no		Experiencia empirica duplicada
One if by LAN, two if by C	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Using PSP and XP to teach professional programming discipline: A course proposal	no		No esta disponible el estudio completo
A Fuzzy Logic model based upon reused and new&changed code for software development effort estimation at personal level	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
DuoTracker: Tool support for software defect data collection and analysis	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Factors affecting personal software quality	si	no	No consta de un carácter empírico. Data analyzed in this research included the data used in the Hayes and Over study [4]
Maturing the PSP: Developing a body of knowledge and professional certification for PSP-Trained software developers	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment analysis	si	no	No consta de un carácter empírico. Se basa en resultados de una referencia (#14 dentro del estudio)
Unifying the Software Process Spectrum -International Software Process Workshop, SPW 2005, Revised Selected Papers			
Introducing Personal Software Process in a small computer science program	no		No esta disponible el estudio completo
Personal Software Process (PSP) assistant	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A Personal Software Process tool for Eclipse environment	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Automating a modified personal software process	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	no		No esta disponible el estudio completo
Agile software development-two industry companies' experience	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Work in progress - Project clockIt: Profiling and improving student software development practices	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo del software
Effective elements of integrated software development process supported platform	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Tool support for personal software process	no		No esta disponible el estudio completo
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	no		duplicado
Get personal for quality	no		No esta disponible el estudio completo
Software process: Applying industrial-strength methods in engineering education	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
The impacts of quality and productivity perceptions on the use of software process improvement innovations	si	si	

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

The statistically unreliable nature of lines of code	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software, utiliza las LOC de un curso de PSP pero no se centra en el efecto del PSP en si
A TSP software maintenance life cycle	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Microsoft's IT organization uses PSP/TSP to achieve engineering excellence	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software, es poco claro sobre si los efectos son por el PSP
A few good launch coaches	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
TSP can be the building blocks for CMMI	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Using psp to evaluate student effort in achieving learning outcomes in a software engineering assignment	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software, utilizan PSP y habla de las horas pero solo lo relaciona con las notas obtenidas y nada mas
Reliability improvement of web-based software applications	si	si	Duda: si solo reporta ciertas metricas del PSP cuenta?
Proceedings: 15th International Symposium on Software Reliability Engineering, ISSRE 2004			
Are found defects an indicator of software correctness? An investigation in a controlled case study	si	Si	
Analyses of an agile methodology implementation	no		No esta disponible el estudio completo
SMP: A process-driven approach to project management	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Are individual differences in software development performance possible to capture using a quantitative survey?	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
The mystery of formal methods disuse	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Monitoring the development process with eclipse	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A study of automatic code generation for safety-critical software: Preliminary report	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	no		Estudio duplicado
Using the team software process in an outsourcing environment	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
VDM over PSP: A Pilot Course for VDM Beginners to Confirm its Suitability for Their Development	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A method for teaching a software process based on the personal software process	si	si	
Collecting, integrating and analyzing software metrics and personal software process data	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Incorporating software engineering principles into real time engineering courses	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Capability Maturity Model (CMM) application in small software organizations [Uporaba modela CMM v majhnih organizacijah za razvoj programske opreme]	no		No esta disponible el estudio completo
Beyond the personal software process: Metrics collection and analysis for the differently disciplined	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Scientific management meets the personal software process	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Trends in software process: The PSP and agile methods	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
The personal software process: Experiences from Denmark	si	si	
Proceedings - 28th Euromicro Conference, EUROMICRO 2002			
Three process perspectives: Organizations, teams, and people	si	no	No es una experiencia empírica diseñada

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

Teaching PSP: Challenges and lessons learned	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal software process: Classroom experiences from finland	si	si	
The personal software process in practice: Experience in two cases over five years	si	si	
The Personal Software Process (PSP) tutorial	no		No esta disponible el estudio completo
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	si	si	
Proceedings - 27th Annual NASA Goddard Software Engineering Workshop, SEW 2002			
7th European Conference on Software Quality, ECSQ 2002			
Software process improvement education: A european experiment	no		No esta disponible el estudio completo
Reports from the field using extreme programming and other experiences	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	si	si	
PSP-EAT - Enhancing a personal software process course	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal quality management with the personal software process	no		No esta disponible el estudio completo
14th Conference on Software Engineering Education and Training (CSEE&T 2001)			
A model for analyzing measurement based feedback loops in software development projects	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Experiences from teaching PSP for freshmen	si	si	
Integrating pair programming into a software development process	si	si	
Workshop: Teaching PSPsm and TSPi in universities	no		No esta disponible el estudio completo
PSPSM in the large class	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Incorporating PSP into a traditional Software Engineering course: An experience report	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Lessons learned from teaching reflective software engineering using the leap toolkit	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Software - A performing science?	no		No esta disponible el estudio completo
Critical factors affecting personal software processes	si	si	
Experience report on the personal software process	si	no	No es un experimento controlado
Applying the PSP in industry	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal Software Process (PSP) concept applied to beginning Engineers	si	si	
Replicated empirical study of the impact of the methods in the PSP on individual engineers	si	si	
Personal software process in the classroom: student reactions	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Tutorial: introduction to the team software process	no		No esta disponible el estudio completo
Personal software process (PSP) concept applied to beginning engineers	no		Estudio duplicado
A critical analysis of PSP data quality: Results from a case study	no	no	Cuenta aunque solo diga los resultados y no muestre las tablas?
Tracking personal processes in group projects	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	no		No esta disponible el estudio completo
Cooperating process components	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

Comparing observed bug and productivity rates for Java and C++	no	no	Se trata de la experiencia personal del autor
Putting the personal software process into practice	si	no	No es un estudio primario
PSP metrics in support of software engineering education	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Software metrics: views from education, research, and training	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Project LEAP: Personal process improvement for the differently disciplined	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal software engineering project management process	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Empirical study of personal software process	no		No esta disponible el estudio completo
Empirical study of personal software process	no		Estudio duplicado (#194)
Understanding software defect detection in the personal software process	si	si	
Applying the personal software process in CS1: An experiment	si	si	
Using a Personal Software ProcessSM to improve performance	si	si	
Metric suite for a team PSP	no	no	No es un estudio primario
Investigating data quality problems in the PSP	si	no	Experiencia empirica duplicada (#183)
Proceedings of the 1998 5th International Software Metrics Symposium			
Why don't they practice what we preach?	si	no	No es un estudio primario
Repeatability of code defect classifications	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal Software Process: A cautionary case study	si	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Using the personal software process to motivate good programming practices	si	si	
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	no		Estudio duplicado (#196)
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A quality software process for rapid application development	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Software process modeling: Theory, results and commentary	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal Software Process	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Integrating the Personal Software Process (PSP) across the undergraduate curriculum	no	no	Experiencia empirica duplicada (#218)
Adjusting the instruction of the personal software process to improve student participation	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Parachuting Software Engineering practices into the hostile environment of 4th year final term	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
A subjective effort estimation experiment	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Proceedings of the 1997 27th Annual Conference on Frontiers in Education. Part 1 (of 3)			
How to make reviews better and faster	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Software engineering education: A modest proposal	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Results of applying the personal software process	si	si	
Doing quality work: The role of software process definition in the computer science curriculum	si	si	
Web-based system for automating a disciplined Personal Software Process (PSP)	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Panel: The Personal Software Process in computing curricula	no		No esta disponible el estudio completo
Personal Software Process (PSP)SM. A full-day tutorial	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Proceedings of the 1997 10th Conference on Software Engineering Education & Training			

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE B

Using a defined and measured personal software process	si	si	
Incorporating a disciplined software development process in to introductory computer science programming courses: initial results	no	no	Experiencia empirica duplicada (#218)
Personal software process: a user's perspective	no	no	Se trata sobre la experiencia personal del autor (criterio e?)
Industry/academic partnership that worked: an in progress report	no	no	No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal software process: An experiential report	si	si	
Introducing the personal software process	si	si	
Experiencing disciplined software engineering at the personal level	si	si	
Half day tutorial on the personal process in software engineering	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Process feedback and learning	no	no	No es un experimento controlado
Personal 'progress functions' in the software process	no		No trata sobre los efectos del PSP en el desarrollo de software
Personal process in software engineering	si	si	

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

Titulo	Filtrado por titulo, resumen y conclusiones	Lectura completa	Justificación
ProcessPAIR: A tool for automated performance analysis and improvement recommendation in software development	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de software para desenvolvimento individual]	No		No trata sobre aplicar PSP
Method of pedagogic instruments design for software engineering [Método de diseño de instrumentos pedagógicos para ingeniería de software]	No		No trata sobre aplicar PSP
Task purpose estimation in software development based on automatic measurement data and machine learning	No		No esta disponible el texto completo
A model for analyzing performance problems and root causes in the personal software process	No		No esta disponible el texto completo
Guest editors' introduction			
Improving reliability of defects logging in MVC-PSP	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	Si	Si	-
Empirical evaluation of the processPAIR tool for automated performance analysis	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
Experiments with personal ownership of quality at the University of Texas at El Paso	No		No trata sobre aplicar PSP
Web usage patterns of developers	No		No trata sobre aplicar PSP
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	Si	Si	-
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Process framework [Diagnóstico sobre enseñanza y aprendizaje del diseño de software utilizando el marco de trabajo Personal Software Process]	No		El idioma no es ingles
PSP egitimi için kullanıcı dostu bir süreç yönetim aracı geliştirme denemesi	No		El idioma no es ingles
Towards principled data science assessment: The Personal Data Science Process (PdsP)	No		No trata sobre aplicar PSP
Quantifying productivity of individual software programmers: Practical approach	No	No	No es un estudio empírico
Engaging students through practitioner-centered software engineering	No	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	No	No	El idioma no es ingles
WBPS: A new web based tool for Personal Software Process	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
A model for analyzing estimation, productivity, and quality performance in the personal software process	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	No		No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
A benchmark-based approach for ranking root causes of performance problems in software development	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
Factors affecting personal software development productivity: A case study with PSP data	No		No esta disponible el texto completo
Experiences using PSP and XP to support teaching in undergraduate programming courses	No		No esta disponible el texto completo
PSP support component integrated into a web project management environment	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
2014 International Conference on Software and Systems Process, ICSSP 2014 - Proceedings			
Software development productivity prediction of individual projects applying a neural network	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
The development of a design tool for personal software process (PSP)	Si	Si	
Programming process visualizer: A proposal of the tool for students to observe their programming process	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
Towards an integrated personal software process and team software process supporting tool	No		Es un capitulo de un libro
Implementation of the personal software process in academic settings and current support tools	No		Es un capitulo de un libro
PSP PAIR: Automated personal software process performance analysis and improvement recommendation	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un Estudio de la calidad de los datos recolectados durante el uso del personal software process]	No		El idioma no es ingles
An empirical study of application of PSP methodology with students of a Systems Technology program with different levels of training	No		El idioma no es ingles
Architecture based software system cost estimation	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
9th Latin American Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering 2012, JIISiC 2012 [IX Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Software e Ingeniería del Conocimiento 2012, JIISiC 2012]			
Task classification with chronological action history for PSP support	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
Improving PSP education by pairing: An empirical study	Si	Si	
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software development effort	No		No esta disponible el texto completo
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	No	No	No trata sobre aplicar PSP
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	No		No trata sobre aplicar PSP
A strategy in effective teaching of software engineering process for graduate students	No		No esta disponible el texto completo
Investigating the benefits of combining PSP with agile software development	No		No aborda un estudio primario

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

Training of roles and good practice for quality work of a computer engineer [Formación de roles y buenas prácticas en el trabajo por la calidad de un ingeniero informático]	No		No trata sobre aplicar PSP
PSP Practice Support System using Defect Types based on Phenomenon	No		No esta disponible el texto completo
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	Si	No	No consta de un carácter empírico
Software development process animation	No		No trata sobre aplicar PSP
An investigation and improvement of process quality index	No		No trata sobre aplicar PSP
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size estimation	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Delivering PSP course in tertiary education environment: Challenges and solution	Si	Si	
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	No		No trata sobre aplicar PSP
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-scale programs	No		No trata sobre aplicar PSP
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review model	No		No aborda un estudio primario
A strategy to support software planning based on piece of work and agile paradigm	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based upon two independent variables	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
PW-PLAN: A strategy to support iteration-based software planning	No		No esta disponible el texto completo
Software defect detection and process improvement using personal software process data	Si	Si	
SCRUM-PSP: Embracing process agility and discipline	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
A gap analysis methodology for the Team Software Process	No		No trata sobre aplicar PSP
Improvement of a software estimate efficiency centered PSP Practice Support System using multiagent techniques	No	No	No trata sobre aplicar PSP
A flexible model for simulation of software development process	No		No trata sobre aplicar PSP
How process helps you in developing a high quality medical information system	No		No trata sobre aplicar PSP
Co-operative studies supporting system for Software Engineering	No	No	No trata sobre aplicar PSP
A novel model for adaptive control systems a state machine approach	No		No trata sobre aplicar PSP
Research of High-quality innovative and pioneering undergraduate training model of Software Engineering	No		No trata sobre aplicar PSP
Software development productivity prediction of small programs using fuzzy logic	Si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
ETL process model for a manufacture cells production line integration	No		No trata sobre aplicar PSP
A proposal for the software design of control systems based on the Personal Software Process	No		No esta disponible el texto completo
A perspective of PSP modeling based on control theory	No		No trata sobre aplicar PSP
Personal software process in computer professional training [Proceso personal de software en la formacion del profesional informatico]	No		El idioma no es ingles

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

Personal software process capability assessment method	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
An approach to software project scheduling using personal software process and soft computing techniques	No		No trata sobre aplicar PSP
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
The PSP practice support system using multiagent techniques and manipulation analysis data	No		No trata sobre aplicar PSP
Investigating the effect of pair programming and software size on software quality and programmer productivity	Si	Si	
A modified spiral model using PSP, TSP, and six sigma process model for embedded systems	Si	No	No consta de un carácter empírico
Research and improvement of team software process	No		No trata sobre aplicar PSP
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on PSP data	Si	Si	
Activity time collection and analysis through temporal reasoning	No		No trata sobre aplicar PSP
An approach for PSP time log processing	No		No trata sobre aplicar PSP
A framework for analyzing activity time data	No		No trata sobre aplicar PSP
PSPCAT: A PSP data collection and analysis tool	No		No trata sobre aplicar PSP
Quality improvement applying design and code reviews for developing small programs	Si	Si	
Extreme programming for a single person team	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Cost benefit analysis of personal software process training program	Si	Si	
Towards a flexible tool for supporting data collection & analysis in personal software process (PSP)	No	No	
Predictive accuracy comparison of fuzzy models for software development effort of small programs	No		No trata sobre aplicar PSP
Teaching disciplined software development	Si	Si	
Project management in information system development education	No		No trata sobre aplicar PSP
Jasmine: A PSP supporting tool	No		No trata sobre aplicar PSP
Software project improvement through personal software process in a R&D center	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Unconventional use of PSP to enhance and measure the quality of engineering graduates	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Agent based process management environment - Mercury	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
A new way to order chaos in software processes	No		No esta disponible el texto completo
A framework for the use of Six Sigma tools in PSP/TSP	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
A tool to improve the software process quality in a R&D center using PSP	No		Estudio repetido con el 92
One if by LAN, two if by C	No		No trata sobre aplicar PSP
Using PSP and XP to teach professional programming discipline: A course proposal	No		No esta disponible el texto completo
A Fuzzy Logic model based upon reused and new&changed code for software development effort estimation at personal level	No		No trata sobre aplicar PSP
DuoTracker: Tool support for software defect data collection and analysis	No		No trata sobre aplicar PSP
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	No		No trata sobre aplicar PSP
Factors affecting personal software quality	Si	No	No consta de un caracter empírico
Maturing the PSP: Developing a body of knowledge and professional certification for PSP-Trained software developers	No		No trata sobre aplicar PSP

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment analysis	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Unifying the Software Process Spectrum -International Software Process Workshop, SPW 2005, Revised Selected Papers			
Introducing Personal Software Process in a small computer science program	No		No esta disponible el texto completo
Personal Software Process (PSP) assistant	Si	No	No consta de un carácter empírico
A Personal Software Process tool for Eclipse environment	No		No trata sobre aplicar PSP
Automating a modified personal software process	No		No trata sobre aplicar PSP
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	Si	No	No consta de un carácter empírico
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	No		No trata sobre aplicar PSP
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	No		No esta disponible el texto completo
Agile software development-two industry companies' experience	No		No trata sobre aplicar PSP
Work in progress - Project clockIt: Profiling and improving student software development practices	No		No trata sobre aplicar PSP
Effective elements of integrated software development process supported platform	No		No trata sobre aplicar PSP
Tool support for personal software process	No		No trata sobre aplicar PSP
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	No		Estudio repetido con el 112
Get personal for quality	No		No esta disponible el texto completo
Software process: Applying industrial-strength methods in engineering education	Si	No	No consta de un carácter empírico
The impacts of quality and productivity perceptions on the use of software process improvement innovations	Si	Si	
The statistically unreliable nature of lines of code	No	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
A TSP software maintenance life cycle	No		No trata sobre aplicar PSP
Microsoft's IT organization uses PSP/TSP to achieve engineering excellence	No	No	No trata sobre aplicar PSP
A few good launch coaches	No		No trata sobre aplicar PSP
TSP can be the building blocks for CMMI	No		No trata sobre aplicar PSP
Using psp to evaluate student effort in achieving learning outcomes in a software engineering assignment	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Reliability improvement of web-based software applications	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Proceedings: 15th International Symposium on Software Reliability Engineering, ISSRE 2004			
Are found defects an indicator of software correctness? An investigation in a controlled case study	Si	Si	
Analyses of an agile methodology implementation	No		No trata sobre aplicar PSP
SMP: A process-driven approach to project management	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Are individual differences in software development performance possible to capture using a quantitative survey?	Si	No	Experimento repetido con el estudio 47
The mystery of formal methods disuse	No		No trata sobre aplicar PSP
Monitoring the development process with eclipse	No		No trata sobre aplicar PSP
A study of automatic code generation for safety-critical software: Preliminary report	No		No trata sobre aplicar PSP

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	No		No trata sobre aplicar PSP
A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	No		Estudio repetido con el 137
Using the team software process in an outsourcing environment	No		No trata sobre aplicar PSP
VDM over PSP: A Pilot Course for VDM Beginners to Confirm its Suitability for Their Development	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	No	No	No trata sobre aplicar PSP
A method for teaching a software process based on the personal software process	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
Collecting, integrating and analyzing software metrics and personal software process data	No		No trata sobre aplicar PSP
Incorporating software engineering principles into real time engineering courses	No		No trata sobre aplicar PSP
Capability Maturity Model (CMM) application in small software organizations [Uporaba modela CMM v majhnih organizacijah za razvoj programske opreme]	No		El idioma no es ingles
Beyond the personal software process: Metrics collection and analysis for the differently disciplined	No		No trata sobre aplicar PSP
Scientific management meets the personal software process	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Trends in software process: The PSP and agile methods	No		No trata sobre aplicar PSP
The personal software process: Experiences from Denmark	Si	Si	
Proceedings - 28th Euromicro Conference, EUROMICRO 2002			
Three process perspectives: Organizations, teams, and people	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Personal software process: Classroom experiences from finland	Si	Si	
The personal software process in practice: Experience in two cases over five years	Si	Si	
The Personal Software Process (PSP) tutorial	No		No esta disponible el texto completo
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	Si	Si	
Proceedings - 27th Annual NASA Goddard Software Engineering Workshop, SEW 2002			
7th European Conference on Software Quality, ECSQ 2002			
Software process improvement education: A european experiment	No		No esta disponible el texto completo
Reports from the field using extreme programming and other experiences	No		No trata sobre aplicar PSP
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	Si	Si	
PSP-EAT - Enhancing a personal software process course	No		No trata sobre aplicar PSP
Personal quality management with the personal software process	No		No esta disponible el texto completo
14th Conference on Software Engineering Education and Training (CSEE&T 2001)	-		
A model for analyzing measurement based feedback loops in software development projects	No		No trata sobre aplicar PSP
Experiences from teaching PSP for freshmen	Si	Si	
Integrating pair programming into a software development process	Si	No	No realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.
Workshop: Teaching PSPsm and TSPI in universities	No		No esta disponible el texto completo

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

PSPSM in the large class	No		No trata sobre aplicar PSP
Incorporating PSP into a traditional Software Engineering course: An experience report	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Lessons learned from teaching reflective software engineering using the leap toolkit	No		No trata sobre aplicar PSP
Software - A performing science?	No		No esta disponible el texto completo
Critical factors affecting personal software processes	Si	Si	
Experience report on the personal software process	Si	No	No consta de un carácter empírico
Applying the PSP in industry	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Personal Software Process (PSP) concept applied to beginning Engineers	Si	Si	
Replicated empirical study of the impact of the methods in the PSP on individual engineers	Si	Si	
Personal software process in the classroom: student reactions	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Tutorial: introduction to the team software process	No		No esta disponible el texto completo
Personal software process (PSP) concept applied to beginning engineers	No		Estudio repetido con el 179
A critical analysis of PSP data quality: Results from a case study	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Tracking personal processes in group projects	No		No trata sobre aplicar PSP
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	No		No esta disponible el texto completo
Cooperating process components	No		No trata sobre aplicar PSP
Comparing observed bug and productivity rates for Java and C++	No	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Putting the personal software process into practice	No	No	No consta de un carácter empírico
PSP metrics in support of software engineering education	No		No trata sobre aplicar PSP
Software metrics: views from education, research, and training	No		No trata sobre aplicar PSP
Project LEAP: Personal process improvement for the differently disciplined	No		No trata sobre aplicar PSP
Personal software engineering project management process	No		No trata sobre aplicar PSP
Empirical study of personal software process	No		No esta disponible el texto completo
Empirical study of personal software process	No		Estudio repetido con el 193
Understanding software defect detection in the personal software process	Si	Si	
Applying the personal software process in CS1: An experiment	Si	Si	
Using a Personal Software ProcessSM to improve performance	Si	Si	
Metric suite for a team PSP	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Investigating data quality problems in the PSP	No	No	Experiencia empírica repetida con la del estudio 183
Proceedings of the 1998 5th International Software Metrics Symposium			
Why don't they practice what we preach?	Si	No	No consta de un carácter empírico

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - ESTUDIANTE C

Repeatability of code defect classifications	No		No trata sobre aplicar PSP
Personal Software Process: A cautionary case study	No	No	No trata sobre aplicar PSP
Using the personal software process to motivate good programming practices	Si	Si	
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	No		Estudio repetido con el 196
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
A quality software process for rapid application development	No		No trata sobre aplicar PSP
Software process modeling: Theory, results and commentary	No		No trata sobre aplicar PSP
Personal Software Process	No		No trata sobre aplicar PSP
Integrating the Personal Software Process (PSP) across the undergraduate curriculum	Si	No	No trata sobre aplicar PSP
Adjusting the instruction of the personal software process to improve student participation	No		No trata sobre aplicar PSP
Parachuting Software Engineering practices into the hostile environment of 4th year final term	No		No trata sobre aplicar PSP
A subjective effort estimation experiment	No		No trata sobre aplicar PSP
Proceedings of the 1997 27th Annual Conference on Frontiers in Education. Part 1 (of 3)			
How to make reviews better and faster	No		No trata sobre aplicar PSP
Software engineering education: A modest proposal	No		No trata sobre aplicar PSP
Results of applying the personal software process	Si	Si	
Doing quality work: The role of software process definition in the computer science curriculum	Si	Si	
Web-based system for automating a disciplined Personal Software Process (PSP)	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Panel: The Personal Software Process in computing curricula	No		No esta disponible el texto completo
Personal Software Process (PSP)SM. A full-day tutorial	No		No trata sobre aplicar PSP
Proceedings of the 1997 10th Conference on Software Engineering Education & Training			
Using a defined and measured personal software process	Si	Si	
Incorporating a disciplined software development process in to introductory computer science programming courses: initial results	Si	No	No consta de un carácter empírico
Personal software process: a user's perspective	No	No	No consta de un carácter empírico
Industry/academic partnership that worked: an in progress report	Si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP
Personal software process: An experiential report	Si	Si	
Introducing the personal software process	Si	Si	
Experiencing disciplined software engineering at the personal level	Si	Si	
Half day tutorial on the personal process in software engineering	No		No trata sobre aplicar PSP
Process feedback and learning	Si	No	
Personal 'progress functions' in the software process	No		No trata sobre aplicar PSP
Personal process in software engineering	Si	Si	

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - Resolución

Titulo	Filtrado previo	Filtrado por titulo, resumen y conclusiones	Lectura completa	Justificación	Discusión con tutores	Incluido
ProcessPAIR: A tool for automated performance analysis and improvement recommendation in software development	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
Scrum solo: Software process for individual development [Scrum Solo: Processo de software para desenvolvimento individual]	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Method of pedagogic instruments design for software engineering [Método de diseño de instrumentos pedagógicos para ingeniería de software]	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Task purpose estimation in software development based on automatic measurement data and machine learning	Si	no		No esta disponible el texto completo		
A model for analyzing performance problems and root causes in the personal software process	Si	no		No esta disponible el texto completo		
Guest editors' introduction	No					
Improving reliability of defects logging in MVC-PSP	Si	si	si			
A Case of Engineering Quality for Mobile Healthcare Applications Using Augmented Personal Software Process Improvement	Si	si	Si	-		
Empirical evaluation of the processPAIR tool for automated performance analysis	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
Experiments with personal ownership of quality at the University of Texas at El Paso	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Web usage patterns of developers	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Implementing personal software process in undergraduate course to improve model-view-controller software construction	Si	si	si	-		
Diagnostic on teaching-learning of software desing by using the Personal Software Process framework [Diagnóstico sobre enseñanza y aprendizaje del diseño de software utilizando el marco de trabajo Personal Software Process]	Si	no		El idioma no es ingles		
PSP egitimi için kullanıcı dostu bir süreç yönetim aracı geliştirme denemesi	Si	no		El idioma no es ingles		
Towards principled data science assessment: The Personal Data Science Process (PdsP)	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Quantifying productivity of individual software programmers: Practical approach	Si	si	no	No consta de carácter empírico		
Engaging students through practitioner-centered software engineering	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
Methodology for the diagnosis of practice model personal software process [Metodología para el diagnóstico de prácticas del modelo proceso personal de software]	Si	si	No	El idioma no es ingles		
WBPS: A new web based tool for Personal Software Process	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
A model for analyzing estimation, productivity, and quality performance in the personal software process	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
Motivation process formalization and its application to education improvement for the personal software process course	Si	no		No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
A benchmark-based approach for ranking root causes of performance problems in software development	Si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Factors affecting personal software development productivity: A case study with PSP data	Si	no		No esta disponible el texto completo		
Experiences using PSP and XP to support teaching in undergraduate programming courses	Si	no		No esta disponible el texto completo		
PSP support component integrated into a web project management environment	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
2014 International Conference on Software and Systems Process, ICSSP 2014 - Proceedings	No					
Software development productivity prediction of individual projects applying a neural network	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - Resolución

The development of a design tool for personal software process (PSP)	Si	si	Si			
Programming process visualizer: A proposal of the tool for students to observe their programming process	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
Towards an integrated personal software process and team software process supporting tool	Si	no		Es un capitulo de un libro		
Implementation of the personal software process in academic settings and current support tools	Si	no		Es un capitulo de un libro		
PSP PAIR: Automated personal software process performance analysis and improvement recommendation	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
A study of the quality of data gathered during the use of personal software process [Un Estudio de la calidad de los datos recolectados durante el uso del personal software process]	Si	no		El idioma no es ingles		
An empirical study of application of PSP methodology with students of a Systems Technology program with different levels of training	Si	no		El idioma no es ingles		
Architecture based software system cost estimation	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
9th Latin American Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering 2012, JIISiC 2012 [IX Jornadas Iberoamericanas de Ingeniería de Software e Ingeniería del Conocimiento 2012, JIISiC 2012]	No					
Task classification with chronological action history for PSP support	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
Improving PSP education by pairing: An empirical study	Si	si	Si			
Applying expert judgment to improve an individual's ability to predict software development effort	Si	no		No esta disponible el texto completo		
Can individual code reviews improve solo programming on an introductory course?	Si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A preliminary study on formalization of motivation process in personal software process course	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
A strategy in effective teaching of software engineering process for graduate students	Si	no		No esta disponible el texto completo		
Investigating the benefits of combining PSP with agile software development	Si	no		No aborda un estudio primario		
Training of roles and good practice for quality work of a computer engineer [Formación de roles y buenas prácticas en el trabajo por la calidad de un ingeniero informático]	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
PSP Practice Support System using Defect Types based on Phenomenon	Si	no		No esta disponible el texto completo		
Using agents to improve the usability of the PSP automated tool	Si	si	No	No consta de un carácter empírico		
Software development process animation	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
An investigation and improvement of process quality index	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Validation and calibration of quantitative models for software development effort and size estimation	Si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Delivering PSP course in tertiary education environment: Challenges and solution	Si	si	no	No trata sobre aplicar PSP		
A service oriented architecture for the implementation of the personal software process [Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal de software]	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Applying a general regression neural network for predicting development effort of short-scale programs	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Assessing PSP effect in training disciplined software development: A Plan-Track-Review model	Si	no		No aborda un estudio primario		
A strategy to support software planning based on piece of work and agile paradigm	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
A fuzzy logic model for predicting the development effort of short scale programs based upon two independent variables	Si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
PW-PLAN: A strategy to support iteration-based software planning	Si	no		No esta disponible el texto completo		
Software defect detection and process improvement using personal software process data	Si	si	Si			
SCRUM-PSP: Embracing process agility and discipline	Si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
A gap analysis methodology for the Team Software Process	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - Resolución

Improvement of a software estimate efficiency centered PSP Practice Support System using multiagent techniques	Si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A flexible model for simulation of software development process	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
How process helps you in developing a high quality medical information system	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Co-operative studies supporting system for Software Engineering	Si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A novel model for adaptive control systems a state machine approach	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Research of High-quality innovative and pioneering undergraduate training model of Software Engineering	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Software development productivity prediction of small programs using fuzzy logic	Si	si	No	No trata sobre el impacto del PSP en el software, no realiza comparaciones ni utiliza métricas ni métodos estadísticos.		
ETL process model for a manufacture cells production line integration	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
A proposal for the software design of control systems based on the Personal Software Process	Si	no		No esta disponible el texto completo		
A perspective of PSP modeling based on control theory	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Personal software process in computer professional training [Proceso personal de software en la formacion del profesional informatico]	No	no		El idioma no es ingles		
Personal software process capability assessment method	Si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
An approach to software project scheduling using personal software process and soft computing techniques	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Incorporating software agents in automated personal software process (PSP) tools	Si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
The PSP practice support system using multiagent techniques and manipulation analysis data	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Investigating the effect of pair programming and software size on software quality and programmer productivity	Si	si	Si			
A modified spiral model using PSP, TSP, and six sigma process model for embedded systems	Si	si	si			
Research and improvement of team software process	Si	no		No trata sobre aplicar PSP		
The impact of design and code reviews on software quality: An empirical study based on PSP data	si	si	Si			
Activity time collection and analysis through temporal reasoning	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
An approach for PSP time log processing	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
A framework for analyzing activity time data	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
PSPCAT: A PSP data collection and analysis tool	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Quality improvement applying design and code reviews for developing small programs	si	si	Si			
Extreme programming for a single person team	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Cost benefit analysis of personal software process training program	si	si	Si			
Towards a flexible tool for supporting data collection & analysis in personal software process (PSP)	si	si	No			
Predictive accuracy comparison of fuzzy models for software development effort of small programs	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Teaching disciplined software development	si	si	Si			
Project management in information system development education	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Jasmine: A PSP supporting tool	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Software project improvement through personal software process in a R&D center	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Unconventional use of PSP to enhance and measure the quality of engineering graduates	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Agent based process management environment - Mercury	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A new way to order chaos in software processes	si	no		No esta disponible el texto completo		
A framework for the use of Six Sigma tools in PSP/TSP	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A tool to improve the software process quality in a R&D center using PSP	si	no		Estudio repetido con el 92		
One if by LAN, two if by C	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Using PSP and XP to teach professional programming discipline: A course proposal	si	no		No esta disponible el texto completo		

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - Resolución

A Fuzzy Logic model based upon reused and new&changed code for software development effort estimation at personal level	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
DuoTracker: Tool support for software defect data collection and analysis	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Quality of protection: Measuring the unmeasurable?	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Factors affecting personal software quality	si	si	si			
Maturing the PSP: Developing a body of knowledge and professional certification for PSP-Trained software developers	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Evaluation of the capability of personal software process based on data envelopment analysis	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Unifying the Software Process Spectrum -International Software Process Workshop, SPW 2005, Revised Selected Papers	no					
Introducing Personal Software Process in a small computer science program	si	no		No esta disponible el texto completo		
Personal Software Process (PSP) assistant	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
A Personal Software Process tool for Eclipse environment	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Automating a modified personal software process	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Adapting the Personal Software Process (PSP) to formal methods	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
GAP analyses between certified SME's process and an agile approach	si	no		No esta disponible el texto completo		
Agile software development-two industry companies' experience	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Work in progress - Project clockIt: Profiling and improving student software development practices	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Effective elements of integrated software development process supported platform	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Tool support for personal software process	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Integrating software engineering process in an undergraduate curriculum	si	no		Estudio repetido con el 112		
Get personal for quality	si	no		No esta disponible el texto completo		
Software process: Applying industrial-strength methods in engineering education	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
The impacts of quality and productivity perceptions on the use of software process improvement innovations	si	si	Si			
The statistically unreliable nature of lines of code	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
A TSP software maintenance life cycle	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Microsoft's IT organization uses PSP/TSP to achieve engineering excellence	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A few good launch coaches	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
TSP can be the building blocks for CMMI	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Using psp to evaluate student effort in achieving learning outcomes in a software engineering assignment	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Reliability improvement of web-based software applications	si	si	si			
Proceedings: 15th International Symposium on Software Reliability Engineering, ISSRE 2004	no					
Are found defects an indicator of software correctness? An investigation in a controlled case study	si	si	Si			
Analyses of an agile methodology implementation	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
SMP: A process-driven approach to project management	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Are individual differences in software development performance possible to capture using a quantitative survey?	si	si	No	Experimento repetido con el estudio 157		
The mystery of formal methods disuse	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Monitoring the development process with eclipse	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
A study of automatic code generation for safety-critical software: Preliminary report	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
A reusable, academic-strength, metrics-based software engineering process for capstone courses and projects	si	no		Estudio repetido con el 137		

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - Resolución

Using the team software process in an outsourcing environment	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
VDM over PSP: A Pilot Course for VDM Beginners to Confirm its Suitability for Their Development	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
An Experience Report on Teaching the Personal Software Process	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A method for teaching a software process based on the personal software process	si	si	no	No consta de carácter empírico		
Collecting, integrating and analyzing software metrics and personal software process data	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Incorporating software engineering principles into real time engineering courses	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Capability Maturity Model (CMM) application in small software organizations [Uporaba modela CMM v majhnih organizacijah za razvoj programske opreme]	si	no		El idioma no es ingles		
Beyond the personal software process: Metrics collection and analysis for the differently disciplined	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Scientific management meets the personal software process	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Trends in software process: The PSP and agile methods	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
The personal software process: Experiences from Denmark	si	si	Si			
Proceedings - 28th Euromicro Conference, EUROMICRO 2002	no					
Three process perspectives: Organizations, teams, and people	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Teaching PSP: Challenges and lessons learned	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Personal software process: Classroom experiences from finland	si	si	Si			
The personal software process in practice: Experience in two cases over five years	si	si	Si			
The Personal Software Process (PSP) tutorial	si	no		No esta disponible el texto completo		
Software process as a foundation for teaching, learning, and accrediting	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Is prior knowledge of a programming language important for software quality?	si	si	Si			
Proceedings - 27th Annual NASA Goddard Software Engineering Workshop, SEW 2002	no					
7th European Conference on Software Quality, ECSQ 2002	no					
Software process improvement education: A european experiment	si	no		No esta disponible el texto completo		
Reports from the field using extreme programming and other experiences	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
An experiment measuring the effects of Personal Software Process (PSP) training	si	si	Si			
PSP-EAT - Enhancing a personal software process course	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Personal quality management with the personal software process	si	no		No esta disponible el texto completo		
14th Conference on Software Engineering Education and Training (CSEE&T 2001)	no					
A model for analyzing measurement based feedback loops in software development projects	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Experiences from teaching PSP for freshmen	si	si	Si			
Integrating pair programming into a software development process	si	si	si			
Workshop: Teaching PSPsm and TSPI in universities	si	no		No esta disponible el texto completo		
PSPSM in the large class	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Incorporating PSP into a traditional Software Engineering course: An experience report	si	si	si			
Lessons learned from teaching reflective software engineering using the leap toolkit	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Software - A performing science?	si	no		No esta disponible el texto completo		
Critical factors affecting personal software processes	si	si	Si			
Experience report on the personal software process	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
Applying the PSP in industry	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Successful diffusion of innovations: guidance for software development organizations	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Personal Software Process (PSP) concept applied to beginning Engineers	si	si	Si			
Replicated empirical study of the impact of the methods in the PSP on individual engineers	si	si	Si			
Personal software process in the classroom: student reactions	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - Resolución

Tutorial: introduction to the team software process	si	no		No esta disponible el texto completo		
Personal software process (PSP) concept applied to beginning engineers	si	no		Estudio repetido con el 179		
A critical analysis of PSP data quality: Results from a case study	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Tracking personal processes in group projects	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Teaching process improvement in a graduate software engineering course	si	no		No esta disponible el texto completo		
Cooperating process components	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Comparing observed bug and productivity rates for Java and C++	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Putting the personal software process into practice	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
PSP metrics in support of software engineering education	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Software metrics: views from education, research, and training	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Project LEAP: Personal process improvement for the differently disciplined	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Personal software engineering project management process	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Empirical study of personal software process	si	no		No esta disponible el texto completo		
Empirical study of personal software process	si	no		Estudio repetido con el 193		
Understanding software defect detection in the personal software process	si	si	Si			
Applying the personal software process in CS1: An experiment	si	si	Si			
Using a Personal Software ProcessSM to improve performance	si	si	Si			
Metric suite for a team PSP	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Investigating data quality problems in the PSP	si	si	no	Experiencia empirica duplicada (#183)		
Proceedings of the 1998 5th International Software Metrics Symposium	no					
Why don't they practice what we preach?	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
Repeatability of code defect classifications	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Personal Software Process: A cautionary case study	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Using the personal software process to motivate good programming practices	si	si	Si			
Applying the Personal Software Process in CS1: An experiment	si	no		Estudio repetido con el 196		
Experimental study of individual subjective effort estimations and combinations of the estimates	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
A quality software process for rapid application development	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Software process modeling: Theory, results and commentary	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Personal Software Process	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Integrating the Personal Software Process (PSP) across the undergraduate curriculum	si	si	No	No trata sobre aplicar PSP		
Adjusting the instruction of the personal software process to improve student participation	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Parachuting Software Engineering practices into the hostile environment of 4th year final term	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
A subjective effort estimation experiment	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Proceedings of the 1997 27th Annual Conference on Frontiers in Education. Part 1 (of 3)	no					
How to make reviews better and faster	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Software engineering education: A modest proposal	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Results of applying the personal software process	si	si	Si			
Doing quality work: The role of software process definition in the computer science curriculum	si	si	Si			
Web-based system for automating a disciplined Personal Software Process (PSP)	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Panel: The Personal Software Process in computing curricula	si	no		No esta disponible el texto completo		
Personal Software Process (PSP)SM. A full-day tutorial	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Proceedings of the 1997 10th Conference on Software Engineering Education & Training	no					
Using a defined and measured personal software process	si	si	Si			

Inclusión/exclusión (Ejecución final) - Resolución

Incorporating a disciplined software development process in to introductory computer science programming courses: initial results	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
Personal software process: a user's perspective	si	si	No	No consta de un carácter empírico		
Industry/academic partnership that worked: an in progress report	si	si	No	No presenta información sobre el impacto en el software al aplicar PSP		
Personal software process: An experiential report	si	si	Si			
Introducing the personal software process	si	si	Si			
Experiencing disciplined software engineering at the personal level	si	si	Si			
Half day tutorial on the personal process in software engineering	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Process feedback and learning	si	si	No			
Personal `progress functions' in the software process	si	no		No trata sobre aplicar PSP		
Personal process in software engineering	si	si	Si			