

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y PRACTICA
DOCENTE**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
MAGÍSTER EN TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE**

**“Propuesta de incorporación del Portafolio virtual apoyado en las
NTICs, como estrategia para fortalecer la evaluación en la enseñanza de
la educación superior impartida en la PUCE”**

**AUTORA
Yolanda Cecilia García Paredes**

**DIRECTOR
Ing. Telmo Viteri MSc.**

QUITO, 2013

A mi querida familia

"En la medida en que la información y la tecnología le proporcionen a cada individuo el equipo cultural necesario para aprender, producir, influir, entonces sí." (Carlos Fuentes, 2002)

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	x
INTRODUCCIÓN.....	xi
Antecedentes.....	xi
Justificación	xii
Problema.....	xv
Objetivos.....	xvi
Objetivo general	xvi
Objetivos específicos.....	xvi
Alcance	xvii
CAPÍTULO I.....	18
EDUCACIÓN, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN.....	18
1.1. Paradigmas pedagógicos.....	18
1.2. Estrategias de Evaluación.....	20
1.2.1 Tecnología educativa.....	20
1.2.2 Evaluación y estrategia.....	21
1.2.3 Propósito de las estrategias de evaluación:	22
1.2.4 Técnicas e Instrumentos de Evaluación	22
1.3. Rúbricas de Evaluación	23
1.4. Portafolio de Docencia	24
1.4.1 Definición de portafolio	24
1.4.2 Características del portafolio	26
1.4.3 Relación entre portafolio y evaluación.....	27
1.4.4 Portafolios virtuales.....	28
1.4.5 Herramientas para crear portafolios virtuales:	29
CAPÍTULO II.....	32
DIAGNÓSTICO DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA PUCE.....	32
2.1. Criterios de Evaluación propuestas por el Estado Ecuatoriano.....	32

2.2.	Evaluación actual en la PUCE. Estrategias e instrumentos.....	34
2.2.1	Encuesta a Profesores	35
2.2.2	Encuesta a Estudiantes	53
CAPITULO III		71
DISEÑO Y APLICACIÓN DEL PLAN PILOTO DE UN PORTAFOLIO VIRTUAL		71
3.1	Tecnología Actual y Futura en la PUCE	72
3.2	Levantamiento de la Situación Actual en la asignatura.....	74
3.2.1	Grupo destino	74
3.2.2	Limitaciones	74
3.3.3	Infraestructura.....	74
3.3.4	Metodología de trabajo.....	75
3.3	Diseño del plan piloto.....	91
3.3.1	Grupo destino	91
3.3.2	Limitaciones	91
3.3.3	Infraestructura.....	91
3.3.4	Metodología de trabajo.....	92
3.3.5	Contenido del portafolio.....	93
3.4	Aplicación del plan piloto.....	94
3.5	Análisis de resultados de la aplicación del piloto.....	117
CAPÍTULO IV		134
PROPUESTA DE INCORPORACIÓN DEL PORTAFOLIO VIRTUAL.....		134
4.1.	Guía de Implementación del portafolio virtual	134
4.1.1.	Fase de iniciación:	136
4.1.2.	Fase de Planificación:	138
4.1.3.	Fase de Ejecución y Control:.....	141
4.1.4.	Fase de Cierre:	145
4.2.	Análisis del valor agregado de la solución propuesta.....	146
4.3.	Plan de Acción de implementación del portafolio virtual	147
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		150

Conclusiones.....	150
Recomendaciones	154
BIBLIOGRAFÍA	155
ANEXOS	157

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Total de profesores de pregrado y postgrado encuestados	36
Ilustración 2. Dedicación de los profesores de pregrado y postgrado encuestados.....	37
Ilustración 3. Facultad / Programa de pregrado y postgrado a la que pertenecen los profesores encuestados	38
Ilustración 4 .Herramientas de Evaluación utilizadas por los profesores encuestados	39
Ilustración 5 .Herramientas de Evaluación del desempeño docente considerada por los profesores encuestados	40
Ilustración 6 .Profesores que conocen la existencia del portafolio como herramienta para el estudiante y para el docente.....	41
Ilustración 7. Profesores que han utilizado el portafolio en su práctica docente.....	42
Ilustración 8. Profesores que conocen las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza- aprendizaje	43
Ilustración 9. Profesores que utilizan frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que imparte	44
Ilustración 10. Profesores que se sienten capacitados para hacer uso correcto del portafolio	45
Ilustración 11. Profesores que se apoyan en las NTICs para implementar el portafolio.....	46
Ilustración 12. Objetivos del portafolio para los profesores encuestados	47
Ilustración 13. Mayor fortaleza que el profesor encuestado encuentra en el uso del portafolio	48
Ilustración 14. Mayor debilidad que el profesor encuestado encuentra en el uso del portafolio	49
Ilustración 15. Herramientas utilizadas por el profesor encuestado para documentar el portafolio	50
Ilustración 16. Uso de la plataforma virtual institucional como herramienta de apoyo por parte del profesor encuestado	51
Ilustración 17. Total de estudiantes de pregrado y postgrado encuestados	54
Ilustración 18. Nivel de los estudiantes de pregrado y postgrado encuestados.....	55
Ilustración 19. Facultad / Programa de pregrado y postgrado a la que pertenecen los estudiantes encuestados	56
Ilustración 20. Herramientas de Evaluación utilizadas por los profesores a los estudiantes encuestados.....	57
Ilustración 21. Herramientas de Evaluación del desempeño docente aplicadas por ellos según los estudiantes encuestados	58
Ilustración 22. Estudiantes que conocen la existencia del portafolio como herramienta para el estudiante y para el profesor	59
Ilustración 23. Estudiantes que han utilizado el portafolio en su práctica estudiantil.....	60
Ilustración 24. Estudiantes que conocen las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza- aprendizaje	61
Ilustración 25. Profesores que utilizan frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que el estudiante toma.....	62
Ilustración 26. Estudiantes que se sienten capacitados para hacer uso correcto del portafolio	63
Ilustración 27. Estudiantes que se apoyan en las NTICs para implementar el portafolio ...	64
Ilustración 28. Objetivos del portafolio para los estudiantes encuestados	65
Ilustración 29. Mayor fortaleza que el estudiante encuestado encuentra en el uso del portafolio	66

Ilustración 30. Mayor debilidad que el estudiante encuestado encuentra en el uso del portafolio	67
Ilustración 31. Herramientas utilizadas por el estudiante encuestado para documentar el portafolio	68
Ilustración 32. Uso de la plataforma virtual institucional como herramienta de apoyo por parte del estudiante encuestado	69
Ilustración 35. Aula Virtual Introducción a las TICs	76
Ilustración 34. Programación de Tareas- Introducción a las TICs	83
Ilustración 35. Revisión de Tareas- Introducción a las TICs	84
Ilustración 36. Mensajería para retroalimentación - Introducción a las TICs	90
Ilustración 37. Aula Virtual Piloto Introducción a las TICs.....	94
Ilustración 38. Participantes Piloto Introducción a las TICs	96
Ilustración 39. Rúbricas de Evaluación - Piloto Introducción a las TICs.....	97
Ilustración 40. Fase Configuración tarea - Piloto Introducción a las TICs	99
Ilustración 41. Fase Envío tarea - Piloto Introducción a las TICs.....	103
Ilustración 42. Fase Evaluación tarea - Piloto Introducción a las TICs	104
Ilustración 43. Fase Evaluación de Calificaciones tarea - Piloto Introducción a las TICs	106
Ilustración 44. Calificaciones - Piloto Introducción a las TICs.....	108
Ilustración 45. Módulo E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs	109
Ilustración 46. Categorías E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs	110
Ilustración 47. Mi Portafolio E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs	111
Ilustración 48. Vista E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs.....	112
Ilustración 49. Compartiendo el portafolio.....	113
Ilustración 50. Vista contenido portafolio de los estudiantes - Piloto Introducción a las TIC	115
Ilustración 51. Exportar SCORM E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs	116
Ilustración 52. Herramientas de Evaluación utilizadas por los profesores a los estudiantes piloto encuestados	119
Ilustración 53.Herramientas de Evaluación del desempeño docente aplicadas por ellos según los estudiantes piloto encuestados.....	120
Ilustración 54 .Estudiantes piloto que conocen la existencia del portafolio como herramienta para el estudiante y para el profesor	121
Ilustración 55. Estudiantes piloto que han utilizado el portafolio en su práctica	122
Ilustración 56. Estudiantes piloto que conocen las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza- aprendizaje.....	123
Ilustración 57. Profesores que utilizan frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que el estudiante piloto toma	124
Ilustración 58. Estudiantes piloto que se sienten capacitados para hacer uso correcto del portafolio	125
Ilustración 59. Estudiantes piloto que se apoyan en las NTICs para implementar el portafolio	126
Ilustración 60 .Objetivos del portafolio para los estudiantes piloto encuestados.....	127
Ilustración 61. Mayor fortaleza que el estudiante piloto encuestado encuentra en el uso del portafolio	128
Ilustración 62. Mayor debilidad que el estudiante piloto encuestado encuentra en el uso del portafolio	129
Ilustración 63. Herramientas utilizadas por el estudiante encuestado piloto para documentar el portafolio	130

Ilustración 64. Uso de la plataforma virtual institucional como herramienta de apoyo por parte del estudiante piloto encuestado	131
Ilustración 65. Plan de Acción de Implementación del portafolio virtual.....	149

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Técnicas, Instrumentos de Evaluación en relación con el aprendizaje ...	22
Cuadro 2. Opciones Web 2.0 para crear e-portafolios	30
Cuadro 3. Comparativo E-portafolios compatibles con Moodle	73
Cuadro 4. Rúbrica Uso de Herramientas- Introducción a las TICs	78
Cuadro 5. Rúbrica Uso de Foro- Introducción a las TICs	79
Cuadro 6. Rúbrica Ensayo- Introducción a las TICs	80
Cuadro 7. Rúbrica Exposición- Introducción a las TICs	81
Cuadro 8. Rúbrica Informe Final- Introducción a las TICs	82
Cuadro 9. Comparación entre entorno regular y entorno plan piloto	117
Cuadro 10. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de iniciación	137
Cuadro 11. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de planificación	139
Cuadro 12. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de ejecución y control	142
Cuadro 13. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de cierre	145

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Resumen de Notas- Introducción a las TICs	85
Tabla 2. Resumen de Notas por Rúbrica- Introducción a las TICs	86

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo está encaminado a proponer la incorporación del portafolio virtual apoyado en las NTICs, como estrategia para fortalecer la evaluación docente en la enseñanza de la educación superior.

El primer capítulo aborda un acercamiento a los paradigmas educativos, la tecnología educativa existente, desde la perspectiva del aprendizaje y los resultados del mismo, haciendo un primer análisis sobre la tecnología educativa y los procesos de evaluación.

En el segundo capítulo se hace un diagnóstico de la situación actual de la evaluación del aprendizaje en la PUCE, considerando los criterios de evaluación que el Estado propone, los instrumentos actualmente en uso y si ellos se están o no soportando en la tecnología disponible.

En el tercer capítulo, se hace una revisión de la fase diagnóstica con el fin de poder determinar la viabilidad para diseñar y proponer la implementación de un portafolio virtual.

El resultado del trabajo realizado, se recopila en el capítulo cuarto donde se diseña el portafolio virtual y se propone la estrategia que permita una incorporación efectiva de la misma en el ejercicio docente, como un aporte para incentivar el buen uso de la tecnología educativa en el proceso de evaluación.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

La sociedad actualmente es impulsada por el avance en el desarrollo y uso generalizado de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación NTICs. Este panorama conlleva cambios en todos los ámbitos de la actividad humana y que se manifiestan diariamente, a nivel social, educativo, cultural, etc. Las personas continuamente son sujetos de un aprendizaje informal permanente, a través de nuestras relaciones sociales, culturales y de la influencia de los medios de comunicación y tecnología presentes; es por ello que el gran reto de las instituciones educativas de hoy, está en integrar estos canales existentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Como en todas las actividades humanas, en Educación, las NTICs se convierten en un instrumento indispensable que prestan múltiples funciones en apoyo a las actividades propias de las instituciones educativas en todas sus instancias, incluyendo al modelo de enseñanza – aprendizaje, logrando que se transforme en un instrumento cognitivo muy valioso.

El profesor debe tener en cuenta las exigencias que se han generado a partir de los nuevos contextos de enseñanza – aprendizaje que se caracterizan por el protagonismo de los estudiantes así como la inclusión e integración de las nuevas tecnologías.

Los profesores están llamados entonces a buscar nuevas y mejores formas de medir los logros de los estudiantes en todas las actividades planteadas a ellos.

El proceso de evaluación del aprendizaje se ha convertido para los profesores en una preocupación permanente. ¿Cómo se puede determinar que los alumnos han aprendido? ¿Cómo se puede medir que el resultado de los aprendizajes obtenidos es suficiente? ¿Cómo se evidencia que sea así?. Estas son algunas de las muchas interrogantes que el profesor permanentemente se formula. Respecto a la evaluación educativa, las interrogantes siguen siendo las mismas de años atrás, pues tiene criterios divergentes en todas las aristas, incluyendo aquellas que apuntan a los planos pedagógico y didáctico.

Es por eso que se hace necesario entrar en un proceso de formulación de herramientas y técnicas que permitan llevar a cabo la evaluación de manera sistemática y ordenada y que permita un mejoramiento adecuado del sistema educativo de la PUCE y consecuentemente el ecuatoriano, elevando la calidad y pertinencia.

“Frente a una sociedad dinámica en transición, no admitimos una educación que lleve al hombre a posiciones quietistas, sino aquellas que lo lleven a procurar la verdad en común, “oyendo, preguntando, investigando”. Solo creemos en una educación que haga del hombre un ser cada vez más consiente de transitividad, críticamente o cada vez más racional” (Freire, 1970)

En el ejercicio de la Educación Superior desde una perspectiva personal, se hace necesaria una propuesta que oriente al profesor a utilizar las herramienta de evaluación con miras a fortalecer el proceso enseñanza – aprendizaje, con la suficiente flexibilidad para que adapte su accionar en un marco estándar.

En el presente trabajo se abordará estas temáticas que servirán de base para plantear una propuesta de fortalecimiento del portafolio que permita la integración de varias herramientas y que sea usada como instrumento fundamental en el proceso de enseñanza – aprendizaje en la PUCE.

Justificación

La educación superior actualmente se percibe como una estructura compleja pues a ella le compete atender las numerosas necesidades de la sociedad a través de su oferta educativa y la formación de sus profesionales principalmente.

La masificación actual de las instituciones universitarias hace también que garantizar la calidad del aprendizaje sea complejo, pues, es común que los profesores tengan responsabilidades a su gestión en el aula y eso hace que en la práctica no sea posible que el alumno sea atendido debidamente en sus inquietudes y necesidades.

Por otro lado está el alumno con sus particularidades propias (circunstancias familiares, económicas, sociales, productivas, culturales), en su condición de masa escolarizada, que difícilmente pueden ser vistas en detalle por sus profesores o peor aún, que se establezca un único modo de enseñar que permita a todos atender por igual, minimizando en lo posible su singularidad.

La sociedad hace entonces que la universidad deba atender a un cada vez más creciente número de estudiantes diversos y que pueda cubrir con su oferta educativa las demandas de la sociedad, a esto se suma que la universidad debe también reacomodarse para seguir preparando a sus egresados que deben poder responder a las demandas laborales con recursos y conocimientos actualizados.

Con este antecedente, la universidad está obligada a mirar a profundidad los mecanismos que garanticen el aprendizaje de calidad.

La virtualidad en la enseñanza presencial, semipresencial o a distancia se convierte en una alternativa que requiere que se revisen las estrategias metodológicas de tal modo que se garantice que el aprendizaje ha sido alcanzado y que corresponde a los resultados de aprendizaje o competencias esperados.

El Estado Ecuatoriano buscar determinar en qué medida la evaluación de las Instituciones de Educación Superior responden al compromiso de calidad de la enseñanza, y para ello se encuentra estructurando los modelos de evaluación pertinentes sobre los cuales la PUCE será evaluada a través del CEAACES en los próximos meses, manteniendo concordancia con los principios de calidad¹ y pertinencia² establecidos en la Ley Orgánica de Educación Superior.

¹ **Art. 93 Principio de calidad.**- “El principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente.”

² **Art. 107 Principio de pertinencia.**- “El principio consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología.”

El propósito central de la evaluación con fines de acreditación es promover y estimular el mejoramiento continuo y determinar si una Institución de Educación Superior posee calidad suficiente, y demostrar que cuenta con las condiciones que le permitan progresar de manera continua y sistemática, con el empleo de estrategias, procedimientos y recursos adecuados para el logro de su misión, sus objetivos, y alcanzando los estándares de calidad. Dentro de los criterios de evaluación se enmarca para el Modelo referencial de Carreras, el Criterio Resultados de Aprendizaje donde se abordan todos los subcriterios e indicadores que apuntan al logro de los objetivos planteados.

Pero, el Estado no es el único empeñado en medir; las universidades han manifestado el mismo interés, pues es su preocupación el mejorar la calidad de la educación. A la hora de definir los resultados de aprendizaje y las herramientas de evaluación utilizadas para ello, se hace necesario definir que se entiende por conocimiento y de que forma participan profesores y estudiantes en él.

Con un panorama claro sobre ellos es posible formular una propuesta de evaluación coherente con los objetivos de aprendizaje planteados y que permita medir los efectivamente alcanzados por los estudiantes.

A través del proceso de evaluación y de sus herramientas asociadas, aplicadas de manera constante y oportuna, se puede finalmente medir si se está consiguiendo los propósitos en el aula a través de las siguientes aristas:

- Identificar concepciones erróneas
- Desarrollar / modificar las estrategias utilizadas
- Restructurar la organización de los contenidos para cumplir con las metas
- Fortalecer las herramientas de evaluación en relación al modelo de enseñanza usado y tipo de aprendizaje propuesto.

Aparece el portafolio como una herramienta que guía y orienta el proceso educativo y por ende, potencialmente podrá fortalecer la evaluación del aprendizaje, dado que en él consta lo que se espera del alumno, lo que hará el profesor para que el objetivo se logre y lo que el alumno alcanzó.

El portafolio conceptualmente permite tener toda la evidencia del proceso de evaluación y es por ello que resulta fundamental.

Dentro del trabajo propuesto se abordarán las perspectivas actuales de la evaluación de los aprendizajes pretendiendo fortalecer y correlacionar cada uno de los elementos, funciones, estrategias, características técnicas y los procedimientos de evaluación, antes, durante y después del proceso educativo.

Finalmente, la suma de éxitos alcanzados a nivel del aula, asegurarán el cumplimiento del perfil de egreso del estudiante, y por tanto el aporte que como institución educativa hagamos al país a través de nuestros profesionales quedará evidenciado en la calidad de educación.

Se pretende que este trabajo contribuya, como un ingrediente más, para mejorar la calidad de la educación, yendo de la mano con lo que la tecnología actualmente puede ofrecer para facilitarla.

Problema

El problema que se tratará de resolver es el siguiente:

¿Cómo se puede proporcionar evidencia que permita evaluar la enseñanza impartida en la PUCE a través del portafolio?

- ¿Qué herramientas existen para fortalecer el proceso de evaluación en la educación superior con miras a mejorar la calidad educativa?
- ¿Cuál es el estado actual de la evaluación del aprendizaje en la PUCE como parte del proceso enseñanza – aprendizaje?
- ¿Qué instrumentos existen actualmente para fortalecer el portafolio?
- ¿Cómo se puede implementar el uso del portafolio virtual en la PUCE a través de las NTICs?

Objetivos

Objetivo general

Definir una propuesta de incorporación del portafolio virtual como medio que permita evaluar la enseñanza impartida en la PUCE, apoyada en las NTICs.

Objetivos específicos

- Analizar las herramientas existentes para fortalecer el proceso de evaluación en la educación superior con miras a mejorar la calidad educativa
- Diagnosticar el estado actual de la evaluación del aprendizaje en la PUCE como parte del proceso enseñanza –aprendizaje.
- Determinar los instrumentos y procedimientos de evaluación usados actualmente y su relación con las NTICs.
- Determinar los instrumentos que permitan fortalecer el portafolio
- Proponer una estrategia de incorporación eficiente del portafolio virtual en la PUCE haciendo uso de la infraestructura y NTICs disponibles, con miras a fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje.

Alcance

El proyecto tendrá como alcance la realidad de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, matriz, y su resultado será una propuesta de uso del portafolio, como un elemento que permita evidenciar e invite a fortalecer el proceso evaluativo.

El proyecto se enmarcará en el uso de la virtualidad y las herramientas tecnológicas actualmente disponibles (o de potencial disponibilidad) para los profesores de la PUCE, tomando como base que cada semestre, el número de estudiantes que se capacitan en tecnología va creciendo y que el uso de plataformas virtuales y otros medios tecnológicos como apoyo a la enseñanza se afianza.

La propuesta que del desarrollo de este trabajo resulte, será una estrategia que, de ser revisada y aprobada por las autoridades de la PUCE, pudiera servir para ayudar al profesor a fortalecer su quehacer, y que permita al estudiante sentir que está logrando aquello para lo cual ingresó en la universidad.

CAPÍTULO I

EDUCACIÓN, APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN

En el presente capítulo se aborda el tema de la educación en relación con el aprendizaje y sus métodos de evaluación de acuerdo con las tendencias actuales en cuanto a tecnología disponible tanto para el profesor como para el estudiante.

1.1. Paradigmas pedagógicos

La utilización de las NTICs como herramientas de información y comunicación por sí solas, no pueden asegurar el aprendizaje, sino que, debe ser soportada a su vez por modelos y métodos pedagógicos que sean capaces de llevar a cabo el aprendizaje.

Los paradigmas pedagógicos son en síntesis una filosofía de la Educación; y están presentes a lo largo de la historia en el pensamiento de grandes hombres, entre otros, el informe Faure (1973) presentado a la UNESCO donde habla de “Aprender a Ser” como política educacional que luego es retomado en un trabajo de Delors, en su informe a la UNESCO de la Comisión Internacional para el siglo XXI, titulada “La Educación encierra un Tesoro” y en el cual propone 4 pilares de la Educación (Aprender a convivir, Aprender a Conocer, Aprender a Hacer, Aprender a Ser) con un enfoque visionario inspirador y esperanzador. En esta propuesta, Delors insta a que la educación responda a cambios rápidos en la sociedad y a una nueva estructura de trabajo: un sistema educativo más flexible, con mayor diversidad curricular, que tienda puentes entre tipos de educación y entre la vida, el trabajo y la educación, en suma, habla de un sistema educativo que si obedeciera a un modelo de esta naturaleza, ayudaría a disminuir, el fracaso escolar y la frustración que conlleva. Delors también aborda el tema del aprendizaje integral a lo largo de la vida con un notado énfasis sobre la enseñanza tradicional.

Edgar Morín (1999), en su trabajo “Los siete saberes para una educación del futuro” en coautoría con la UNESCO, propone una educación que cure la ceguera del conocimiento, que garantice el conocimiento pertinente, que enseñe la condición humana, terrenal, que enfrente las incertidumbres y enseñe la comprensión y la ética del género humano.

El modelo constructivista tiene como finalidad la construcción del propio aprendizaje; propone que una persona, desde los puntos de vista social, cognitivo y afectivo, es el resultado de la construcción que se logra a través de la interacción entre el ambiente y sus conocimientos previos que le permita producir nuevos conocimientos como señaló Piaget; así mismo, cuando interactúa con otros como afirmó Vigotsky y cuando el aprendizaje resulta significativo como indicó Ausubel.

En el Modelo Pedagógico Ignaciano, aprender no es suficiente para asegurar que un hombre o una mujer se eduquen, se propone el llamado aprendizaje educativo que corresponde a aquella construcción personal que le permite al estudiante adquirir competencia, desarrollar una actitud y un grado progresivo de conciencia para responder a su vocación de creador y promotor de la vida y de la dignidad de los demás, y que se materializa en “aprender a pensar, juzgar, elegir y actuar al servicio de los demás, especialmente de los menos aventajados y de los excluidos” y que finalmente le permitirán ejecutar su voluntad de cambiar estructuras corrompidas que afectan negativamente al mundo.

Miguel Ángel Escotet, aparece como uno de los pensadores contemporáneos que reflexiona sobre la educación universitaria; en su libro, *La Universidad Occidental ante el siglo de la incertidumbre*, deja ver su pensamiento acerca de las reformas en la educación para servicio de la sociedad y para el futuro.

Los paradigmas y modelos pedagógicos revisados, obligan al profesor a modificar su rol, evolucionando de ser un emisor de información a convertirse en una guía en el aprendizaje, democratizando el conocimiento, apoyados en la incorporación adecuada de las NTICs y permitiendo un intercambio de saberes en beneficio de todos y para la vida.

1.2. Estrategias de Evaluación

1.2.1 Tecnología educativa

Actualmente la tecnología presenta un bagaje interesante de opciones que facilitan al profesorado hacer uso de varias herramientas que sin duda permiten mejorar la experiencia educativa de todos los actores en el proceso.

Las herramientas 2.0 que nacen y sustentan la Web 2.0³ cada vez presentan opciones interactivas apoyadas en las redes sociales y en la nube, desde el popular correo electrónico y servicios de mensajería hasta blogs, wikis, portales, plataformas didácticas y software educativo que está cada vez más al alcance de la comunidad de internet y que no demanda de conocimientos especializados para su uso.

Herramientas como *Educaplay*, *HotPotatoes*, *Prezi*, *MindManger*, *Articulate*, etc., permiten al profesor desarrollar o adaptar una serie de actividades para lograr sistematizar, reforzar el aprendizaje y evaluarlo, a través de soluciones que se ejecutan en varias plataformas con o sin acceso a internet y que se tornan muy dinámicos para los estudiantes quienes se benefician de la retroalimentación inmediata y de la oportunidad de usarlo el momento que consideren más oportuno.

Las actividades que el profesor realice con su grupo de estudiantes deben estar fundamentadas en objetivos de aprendizaje a alcanzar y los criterios de evaluación de la misma debidamente identificados, de tal manera que el profesor indique al estudiante cómo será evaluado y éste tenga claro los parámetros de dicha evaluación. La herramienta para este proceso es la rúbrica⁴ de evaluación, que es especialmente útil para realizar una evaluación consistente a través de un conjunto de criterios específicos que hacen una

³ Se puede definir la web 2.0 como un conjunto de aplicaciones y herramientas, que permiten marcar una nueva tendencia en cuanto al uso de los diferentes servicios que se ofrecen en la red, puesto que permiten a los usuarios navegar e interactuar de manera dinámica con la información, intercambiar contenidos, socializar opiniones, aportar en la construcción de aprendizajes colectivos etc. Internet: <http://carmenlicialopez.wordpress.com/web-2-0-y-educacion/definicion-de-web-2-0/> Acceso Julio 2013

⁴ Una rúbrica es una guía educativa que describe los criterios con unas escalas para caracterizar los niveles de ejecución. A fin de juzgar la calidad de las tareas realizadas por los estudiantes. Tiene como propósito explorar las fortalezas y las limitaciones de los alumnos en su aprendizaje. La rúbrica es un intento de delinear criterios de evaluación consistentes. Internet: <http://lasrubricas.blogspot.com/>. Acceso: Julio/2013

descripción detallada de lo que el profesor espera. Su implementación depende de la tecnología que esté a disposición del profesor en clase, desde un formato simple en papel, hojas electrónicas hasta Plataformas Virtuales en el mejor de los casos.

1.2.2 Evaluación y estrategia

La evaluación es un elemento básico en todo proceso educativo y cuyo objetivo primario es evidenciar de la mejor manera actitudes, grado de aprendizaje, comprensión y competencias alcanzadas por los estudiantes.

La planificación de la enseñanza y de sus formas de evaluación son las actividades invisibles que más trabajo demanda al profesor, inclusive al más experimentado. Cada estudiante es un mundo, cada grupo de estudiantes es distinto.

Uno de los principales problemas que deben enfrentar los profesores es evaluar el aprendizaje de los estudiantes. Para ello existen un conjunto de técnicas e instrumentos de evaluación cuya clasificación varía entre los autores y depende de la tipología misma, entre otros, por su funcionalidad, por su tipo, por sus actores, por la temporalidad, etc.

Adicionalmente es necesario evidenciar que las prácticas evaluativas en la mayoría de los casos no son integrales y se limita a completar formatos establecidos por las instituciones, cuando su objetivo en realidad corresponde a la necesidad pedagógica de dimensionar y valorar el aprendizaje de los alumnos y de la detección oportuna de problemas con miras a implementar soluciones.

Se puede decir que una estrategia de evaluación consiste en un conjunto de técnicas, instrumentos y métodos de evaluación que permiten valorar el aprendizaje del estudiante.

Conceptualmente las técnicas son las actividades encomendadas a los estudiantes, los instrumentos son las herramientas para obtener información sobre el proceso enseñanza – aprendizaje y los métodos son los procesos que orientan a la aplicación de estrategias.

1.2.3 Propósito de las estrategias de evaluación:

Establecer una estrategia de evaluación tiene los siguientes objetivos, entre otros:

- Verificar el aprendizaje,
- Identificar los problemas existentes en el aprendizaje,
- Buscar soluciones a los problemas,
- Medir el aprendizaje.

1.2.4 Técnicas e Instrumentos de Evaluación

A cada técnica le corresponde un conjunto de instrumentos de evaluación y éstos deben ajustarse a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, siendo responsabilidad del profesor hacer una selección adecuada de ellos.

Las técnicas e instrumentos existentes pueden clasificarse como se indican en el *Cuadro 1*:

Cuadro 1. Técnicas, Instrumentos de Evaluación en relación con el aprendizaje

Técnicas	Instrumentos	Aprendizajes que pueden evaluarse		
		Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
Observación	Guía de Observación	X	X	X
	Registro anecdótico	X	X	X
	Diario de Clase	X	X	X
	Diario de Trabajo	X	X	X
	Escala de actitudes			X
Desempeño de los alumnos	Preguntas sobre el procedimiento	X	X	
	Cuadernos de los alumnos	X	X	X
	Organizadores gráficos	X	X	
Análisis del desempeño	Portafolio	X	X	
	Rúbrica	X	X	X
	Lista de cotejo	X	X	X
Interrogatorio	Tipos textuales: debate y ensayo	X	X	X
	Tipos orales y escritos: pruebas escritas	X	X	

Fuente: Balbuera, 2013

Se han señalado dos instrumentos, el portafolio y la rúbrica que a juicio de la autora merecen una revisión a detalle, pues son herramientas que poco o nada han sido explotadas en el contexto universitario, como consecuencia de la falta de conocimiento, entendimiento y esfuerzo que implica su aplicación y que tienen un potencial importante en relación con la valoración permanente y continua de los procesos de aprendizaje acorde a los criterios de calidad de autoevaluación y acreditación.

1.3. Rúbricas de Evaluación

La mayoría de autores coincide que las rúbricas, también conocidas como matrices de valoración, son uno de los mejores instrumentos de medición que existen y consisten en un conjunto de criterios y escalas de desempeño que permiten determinar la calidad de las actividades realizadas por los estudiantes.

En un sentido más amplio, la autora de este trabajo considera que la rúbrica es también un apoyo al proceso de evaluación integral que es el verdadero problema. Es decir, la rúbrica puede ser utilizada tanto en evaluación, coevaluación y heteroevaluación bajo el mismo concepto.

Su uso es poco conocido entre los profesores que no tienen formación pedagógica. Una de las virtudes de las rúbricas es que contribuyen a minimizar la subjetividad al momento de evaluar.

Para poder definir correctamente una rúbrica es necesario establecer los llamados criterios de evaluación. Para ello se debe identificar exactamente qué es lo que se va a evaluar en una actividad, a esto se le conoce como “aspectos a evaluar” y definir una escala de calificación apropiada. Los criterios constituyen justamente la relación entre los aspectos a evaluar y la escala establecida.

El sitio web más referencial en internet para la creación de rúbricas es *Rubistar*⁵ porque se encuentra en español y es gratuito. Posee una amplia gama de plantillas de evaluación de diferentes temáticas que pueden servir de referencia al profesor.

⁵ <http://rubistar.4teachers.org/index.php?lang=es>

Hay otros sitios de internet que permiten diseñar rúbricas, entre otros está *Rubrix*⁶ que es un portal de pago y su idioma es el inglés.

1.4.Portafolio de Docencia

1.4.1 Definición de portafolio

La definición y tipificación de portafolios puede ser tan variada como autores existen y generalmente depende de la importancia de decidir el objeto buscado y a quien va dirigido.

La mayoría de autores coinciden que el portafolio encaminado a la docencia es una colección de trabajos con un propósito determinado y constituye o debe constituir el reflejo del proceso de aprendizaje. Otros autores indican que puede llegar a constituirse en un modo de trabajo.

“El portafolio es el proceso dinámico mediante el cual los profesores reúnen los datos provenientes de su trabajo y crecimiento profesional, agrupados y redactados por ellos con cuidadosa reflexión, compartidos con colegas y estudiantes y presentados para la discusión y el debate públicos acerca de sus concepciones sobre la buena enseñanza ... es la historia documental estructurada de un conjunto (cuidadosamente seleccionado) de desempeños que han recibido preparación o tutoría, y adoptan la forma de muestras del trabajo de un estudiante que sólo alcanzan realización plena en la escritura reflexiva, la deliberación y la conversación” (Agra M.J, 2003)

“El portafolio es para el profesor lo que el informe e investigación y lista de publicaciones es para el investigador. Su función es comprobar la veracidad de los resultados de la docencia y favorecer la sistematización y el intercambio de experiencias con otros profesores” (Moreno, 1996)

El portafolio no es un fin sino una herramienta para dicho proceso y en ese sentido es el conjunto de evidencias que se recopilan por los significados que se han construido en base a ellas y que permiten demostrar que los estudiantes han aprendido, es decir, cómo se van

⁶ <http://rubrix.com/>

produciendo los procesos de enseñanza –aprendizaje desde el estudiantes que es el protagonista, pues es él el que organiza su reflexión a lo largo del mismo proceso sobre el cual se va documentando el camino tomado.

Desde otro punto de vista, muchos autores documentan también el portafolio docente como se cita arriba en Moreno, desde esta óptica el portafolio también es usado para mejorar la calidad docente a través de la descripción de las actividades que se realizan en la docencia utilizándolo como una instrumento de autoevaluación, que permita medir el nivel pedagógico utilizado así como un instrumento para medir la calidad.

Es importante indicar que en el portafolio debe existir una instancia de reflexión de los trabajos documentados y que en él se incluya la autoevaluación por parte del estudiante.

Después de hacer una revisión de varios conceptos, a criterio de la autora el portafolio es una técnica de evaluación sumativa y formativa que se basa en el trabajo continuo y participación activa del estudiante, para análisis de la evidencia recopilada de diversos tipos (documentos, ejercicios, apuntes, comentarios), y que sirve tanto para el profesor como evaluador de la evolución del proceso de aprendizaje del estudiante, de su esfuerzo y su progreso hasta lograr el resultado previsto, así como para el estudiante como guía, autoevaluación y retroalimentación del mismo proceso.

Es el alumno quien debe decidir el sentido que tiene el portafolio, su organización y los elementos que incluirá, es decir, las evidencias que incorporará y la autoevaluación que permitirá evidenciar el proceso mismo de su formulación.

Sin embargo, y aunque el portafolio lo construye el estudiante, otros estudiantes y el profesor pueden integrarse al proceso otros actores.

El análisis del portafolio se hace por estudiantes y por profesores y se lo hace tanto en su estructura como en su contenido. La estructura o diseño permite determinar lo que el estudiante quiso expresar, es decir, el sentido que le está dando al proceso de aprendizaje que llevó a cabo. Adicionalmente permite ver otros factores acerca de la personalidad y motivaciones del estudiante.

1.4.2 Características del portafolio

Según (Agra, 2003) los elementos que caracterizan a un portafolio son, entre otros:

- El interés por reflejar la evolución de un proceso de aprendizaje,
- Estimular la experimentación, la reflexión y la investigación,
- El diálogo con los problemas, los logros, los temas, los momentos claves del proceso,
- Reflejar el punto de vista personal de los protagonistas.

Los portafolios virtuales, llamados también e-portafolios, web-folio, e-folio o portafolios electrónicos, están constituidos de un conjunto de recursos transformados en lenguaje informático basados en la portabilidad y que se encuentran relacionados entre sí.

El portafolio puede estar integrado comúnmente por los siguientes elementos, entre otros:

- Conclusiones de una práctica de aprendizaje o trabajo,
- Descripción o relato de una práctica de aprendizaje o trabajo,
- Comentario de un artículo,
- Resolución de un problema o examen,
- Un informe de una investigación,
- Reflexiones personales sobre experiencias en las prácticas.
- Autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación

Su contenido debe establecerse de común acuerdo entre el profesor y los estudiantes ya que pretende evidenciar en sí el proceso de construcción que ha realizado el estudiante.

Un portafolio físico o virtual correctamente llevado, guarda coherencia entre la estructura y el contenido.

1.4.3 Relación entre portafolio y evaluación

La evaluación está presente de manera permanente en todos los procesos de enseñanza – aprendizaje como elemento importante para la construcción del mismo.

Como se indicó en el numeral 1.4, el valor y significado de la evaluación depende del modelo educativo utilizado; en la evaluación apoyada en las NTICs existen maneras de evaluar que resultan muy interesantes.

La evaluación debe considerar los instrumentos utilizados en coherencia con el tipo de información que queremos evidenciar y con el aprendizaje propuesto para alcanzar. El portafolio permite hacerlo porque se adapta a las circunstancias y a las modalidades de tal manera que permite documentar toda la riqueza del proceso.

La autora considera que la evaluación formativa, aquella en la que la autoevaluación toma protagonismo, es la que puede verse fortalecida con el uso del portafolio.

La expresión del portafolio con el uso y apoyo de las NTICs permite que el mismo se enriquezca y sea único por cada participante, por la misma particularidad de la tecnología y las variadas herramientas existentes para evidenciar los procesos formativos.

Hay que tomar en cuenta que en el portafolio el elemento de estudio en realidad es el proceso mediante el cual el estudiante fue capaz de aprender; en él se puede visualizar la evolución del aprendizaje del estudiante desde el inicio hasta el fin, y en este contexto se pueden citar algunos objetivos generales que pueden conseguirse a través del portafolio:

- Guiar a los estudiantes en su aprendizaje,
- Motivar a los estudiantes a aprender,
- Provocar reflexión sobre los aprendizajes alcanzados por el estudiante,
- Estimular a los estudiantes para que procuren su proceso de aprendizaje,
- Desarrollar destrezas para la resolución de problemas y de investigación,
- Promover el trabajo colaborativo.

Para el profesor:

- Obtener fuentes de información para mejorar el desempeño del ejercicio docente,
- Evaluar el proceso de aprendizaje,
- Evaluar el producto del aprendizaje.

1.4.4 Portafolios virtuales

Otro factor importante aparte de identificar el objetivo y el destinatario del portafolio, está el formato de elaboración del mismo. Éste puede ser a través de papel y carpeta o dossier que constituye el formato tradicional o el portafolio electrónico que nació con la aparición de las NTICs y que ha permitido introducir cambios significativos y robustecer el mismo.

El portafolio electrónico, virtual o e-portafolio, se refiere a la implementación del portafolio del profesor y del estudiante a través de un medio digital y que en su estructura básica es una versión del portafolio tradicional pero robustecido con la posibilidad de permitir la interacción entre profesores.

El aporte de Rastrero (2007) con respecto a las diferencias entre los portafolios tradicionales y los electrónicos, hace una cita de Abrami y Barret y detalla las diferencias significativas afirmando que el portafolio digital:

- *Reduce esfuerzo y tiempo* debido a las posibilidades que ofrecen las NTICs. El considerable esfuerzo que requiere la elaboración de un portafolio tradicional se minimiza al usar estos recursos y las potencializan con la inserción de elementos interactivos multimedia.
- *Permite organizar y profundizar de mejor manera.* La información contenida es muy flexible tanto en su contenido como en su forma de presentación, y se fortalece de un entorno donde es posible realizar búsquedas de objetos concretos a través de hipervínculos o vista asociadas y la presentación de la evidencia es más profunda.

- *Permite acceso a varios actores.* Los recursos del e-portafolio pueden compartirse entre varios actores en formatos distintos dependiendo de las bondades del sistema implementado.
- *Permite una estructura organizativa no lineal o jerárquica* si así se desea, enfatizando la sensación de conjunto y de su interrelación y no de partes, hipervinculando el contenido que esté relacionado entre sí.
- *Permiten un rápido feedback* puesto que el acceso es natural y el aporte de los actores puede evidenciarse a través de notas incorporadas

Estos aspectos aportan positivamente si se considera que es deseable la colaboración entre estudiantes y profesores y sus pares; con el e-portafolio se abre este espacio que permite reflexionar finalmente sobre el proceso enseñanza – aprendizaje. Por supuesto, todas estas ventajas suponen un dominio de las nuevas tecnologías de parte de los involucrados.

1.4.5 Herramientas para crear portafolios virtuales:

Existen algunas alternativas que actualmente son usadas para generar un portafolio virtual o e-portafolio. Algunas de ellas se han creado específicamente para este propósito y otras son módulos que se integran a plataformas virtuales y otras herramientas son adaptaciones de sitios de la Web 2.0 sobre las cuales los profesores han encontrados espacios amigables para tal efecto.

Cuadro 2. Opciones Web 2.0 para crear e-portafolios

Herramienta	Sitio de referencia
Mahara	https://mahara.org/
EduPortfolio	http://edu-portfolio.org/
Coroflot	http://www.coroflot.com/
CarbonMade	http://carbonmade.com/
WordPress	http://en.wordpress.com/portfolios/
Wix	http://es.wix.com/sitiowebgratis/es411?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=bi_sa_sp_latin_2%5Epf-portfolio_pagina_gratis&experiment_id=%2Bportafolio+%2Bonline+%2Bgratis%5Eb%5E26336056743%5E1t1&gclid=CMenkZqf1rkCFcN_QgodKCoAeQ
Portfoliobox	http://www.portfoliobox.net/es/
MyStuff (Integración con Moodle)	https://moodle.org/mod/forum/discuss.php?d=177389
Exabis E-Portfolio (Integración con Moodle)	https://moodle.org/plugins/view.php?plugin=block_exaport
SPDC Portfolio (Integración con Moodle)	http://docs.moodle.org/22/en/SPDC_Portfolio
Google Sites	https://sites.google.com/?hl=es&pli=1
e-Blogger	https://www.blogger.com/home?pli=1
Rcampus	http://www.rcampus.com/

Fuente: Recolección realizada por Yolanda García P.

En el *Cuadro 2* se detallan algunos de los *e-portafolios* existentes en la Web. Es necesario precisar que existen experiencias documentadas de profesores que usan *Google Sites*, *e-Blogger* para implementar e-portafolio a pesar de no ser herramientas que nacieron para tal propósito pero se pueden adaptar.

Rcampus es un sistema de gestión de la educación interesante catalogado como *open source*, que funciona en la web que enlaza rúbricas, e-portafolios y almacenamiento en la nube y que merece una atención especial.

Existen varias referencias de profesores que al no contar con sistemas de gestión de portafolios virtuales, han encontrado solución para su creación con herramientas combinadas disponibles gratuitamente a través de la Web 2.0. A continuación las más útiles:

Creación de documentos:

Se pueden crear /almacenar documentos a través de *Google Docs* y *SkyDrive*, que permiten generar documentos a través de procesadores de texto, hojas electrónicas, gestores de presentaciones, etc.

Creación de espacios en línea:

Para crear espacios en línea se puede utilizar el blog que es una herramienta cuyo uso demanda poco conocimiento digital, es intuitiva, atractiva y fácilmente adaptable. Opciones como *Blogger*, *Google Sites* y *WordPress* son las más útiles.

Creación de formularios de evaluación:

Sitios como www.e-encuesta.com, www.onlineencuesta.com, *SurveyMonkey* son utilizadas comúnmente. *Google Forms* es la alternativa más completa porque permite almacenar el resultado, hacer tabulaciones e imprimir varios informes.

Creación de Material Didáctico:

Herramientas como *Educaplay*, *AuthorStream*, *Blaberize*, *GoAnimate*, *Bubbl.us*, *Prezi*, *HotPotatoes*, entre otros, se puede crear y compartir material a través de hipervínculos, blogs o plataformas virtuales a través de *LMS* o *SCORM*.

Almacenamiento en línea:

Existen opciones variadas como *Google Drive*, *DropBox*, *DivShare*, *UploadingIT*, *OmniDrive* entre los más referenciados y que brindan la posibilidad de tener un espacio para guardar y compartir recursos.

Para poder hacer uso eficiente de un portafolio virtual, es necesario que profesores y estudiantes desarrollen competencias digitales que se traduce en un conjunto de habilidades, conocimientos y actitudes en relación al aprendizaje.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO DE LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA PUCE

En este capítulo se hace un diagnóstico de la situación actual de la evaluación del aprendizaje en la PUCE, considerando los criterios de evaluación que el Estado Ecuatoriano propone, los instrumentos actualmente en uso y si ellos se están o no soportando en la tecnología disponible.

2.1. Criterios de Evaluación propuestas por el Estado Ecuatoriano

El Mandato Constituyente 14, del 2008 indica que debe llevarse a cabo la Evaluación de desempeño institucional de las universidades y escuelas politécnicas del Ecuador. Uno de los procesos consiste en la evaluación de carreras y programas presenciales y semipresenciales, con miras a garantizar el derecho que tienen los ciudadanos de recibir una educación de calidad y que la misma se enmarque bajo parámetros de calidad establecidos por el CEAACES (Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior).

En Agosto de 2013, dando cumplimiento a la Constitución de la República del Ecuador y la a Ley Orgánica de Educación Superior (LOES, 2010)⁷, el CEAACES notificó a las

⁷“**Art. 95.- Acreditación.-** La Acreditación es una validación de vigencia quinquenal realizada por el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, para certificar la calidad de las instituciones de educación superior, de una carrera o programa educativo, sobre la base de una evaluación previa. La Acreditación es el producto de una evaluación rigurosa sobre el cumplimiento de lineamientos, estándares y criterios de calidad de nivel internacional, a las carreras, programas, postgrados e instituciones, obligatoria e independiente, que definirá el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. **El procedimiento incluye una autoevaluación de la propia institución**, así como una evaluación externa realizada por un equipo de pares expertos, quienes a su vez deben ser acreditados periódicamente. El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior es el organismo responsable del aseguramiento de la calidad de la Educación Superior, sus decisiones en esta materia obligan a todos los Organismos e instituciones que integran el Sistema de Educación Superior del Ecuador.

Art. 98.- Planificación y ejecución de la autoevaluación.- La planificación y ejecución de la autoevaluación estará a cargo de cada una de las instituciones de educación superior, en coordinación con el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. [...]

Art. 99.- La autoevaluación.- La Autoevaluación es el riguroso proceso de análisis que una institución realiza sobre la totalidad de sus actividades institucionales o de una carrera, programa o posgrado específico, con amplia participación de sus integrantes, a través de

Universidades y Escuelas Politécnicas que ha preparado el Modelo Genérico de Evaluación de Carreras con el fin de que se inicie el proceso de Autoevaluación.

El modelo de carreras contiene los criterios, subcriterios e indicadores generales que luego darán paso a modelos específicos y que serán socializados próximamente. Los criterios de evaluación son cinco y de acuerdo al CEAACES cubren prácticamente la totalidad de las funciones y actividades de las carreras, programas o postgrados, como son: la pertinencia de la carrera en el entorno, la formación que se ofrece a los futuros profesionales, la calidad de su planta docente, el ambiente en el que se desarrollan las actividades académicas, y la relación y participación de los estudiantes en esas actividades.

En base a este trabajo se han identificado dos criterios que están relacionados con la evaluación del aprendizaje tanto desde lo logrado por el estudiante como la evidencia de trabajo de los profesores para que el estudiante haya alcanzado dichos logros:

El criterio *Plan Curricular* (CEAACES, 2013) aborda la planificación del programa de manera que garantice que cada estudiante haya alcanzado el perfil de egreso⁸ de la carrera al momento de su graduación. Se deberá evidenciar entre otros aspectos, el grado en que los resultados o logros del aprendizaje se han alcanzado, mediante la descripción de dicho logro. De igual forma se deberá demostrar al equipo evaluador las evidencias que justifiquen los niveles de logro de cada resultado de aprendizaje.

El criterio *Academia* (CEAACES, 2013) solicita evidenciar que los profesores deben tener las competencias necesarias para cubrir todas las áreas curriculares de la carrera, programa o postgrado. Los profesores deben tener cualificaciones apropiadas y deben haber demostrado suficiencia para asegurar una guía adecuada para la carrera, lo que le servirá para desarrollar e implementar procesos de evaluación y mejoramiento continuo, la consecución de sus objetivos educacionales, así como los resultados de aprendizaje.

un análisis crítico y un diálogo reflexivo, a fin de superar los obstáculos existentes y considerar los logros alcanzados, para mejorar la eficiencia institucional y mejorar la calidad académica." (LOES, 2010)

⁸ "El Perfil de Egreso es el conjunto de resultados de aprendizaje que debe demostrar el estudiante al término de la carrera. "Los Resultados de Aprendizaje (RdA) son enunciados acerca de lo que se espera que el estudiante deba saber, comprender y/o sea capaz de demostrar una vez terminado un proceso de aprendizaje..." (CEAACES, 2013)

Las competencias generales de los profesores se pueden apreciar mediante factores tales como su nivel de escolaridad, su experiencia profesional, su experiencia y efectividad en enseñanza, su habilidad para comunicarse, su entusiasmo para desarrollar programas más efectivos, su participación en redes y sociedades profesionales. Adicionalmente se pide evaluar la experiencia en el ejercicio profesional, en investigación, así como la formación pedagógica del cuerpo docente de la carrera, programa o postgrado.

Adicionalmente la Ley Orgánica de Educación Superior la LOES ⁹ hace referencia al derecho que tienen las Universidades de beneficiarse de precios preferenciales en programas informáticos con fines académicos, así como la obligatoriedad de incorporar software libre. En este sentido se abre un marco referencial para que también los procesos con fines académicos se beneficien. (LOES, 2010)

2.2.Evaluación actual en la PUCE. Estrategias e instrumentos

Con el fin de investigar sobre el proceso de evaluación y los instrumentos usados para la misma en la PUCE se aplicaron dos encuestas:

- Encuesta a profesores (Anexo 1)
- Encuesta a estudiantes (Anexo 2)

Para las dos encuestas se realizó un muestreo no probabilístico ya que el objetivo era tener una idea de la opinión de ambos grupos.

La encuesta se diseñó a través de la herramienta *Google Formularios* y sobre ella se obtuvieron los datos tabulados para poder interpretar los resultados obtenidos.

⁹ **Art. 32.- Programas informáticos.-** Las empresas que distribuyan programas informáticos tienen la obligación de conceder tarifas preferenciales para el uso de las licencias obligatorias de los respectivos programas, a favor de las instituciones de educación superior, para fines académicos. Las instituciones de educación superior obligatoriamente incorporarán el uso de programas informáticos con software libre. “ (LOES, 2010)

Antes de aplicar la encuesta a este grupo se hizo una explicación del propósito de la misma tanto a estudiantes como a profesores y se logró el compromiso de responder a conciencia.

2.2.1 Encuesta a Profesores

Se invitó a participar en ella a 70 profesores de pregrado y postgrado tratando de que la muestra contenga a la mayoría de las unidades y programas. Finalmente respondieron 54 profesores a la misma.

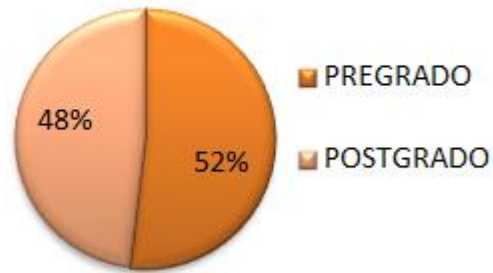
Los objetivos de la encuesta fueron:

- Evaluar si el portafolio es conocido y utilizado como herramienta por los profesores.
- Determinar si los profesores conocen las ventajas del portafolio dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.
- Establecer si los profesores están capacitados para utilizar el portafolio.
- Conocer si los profesores utilizan las NTICs en el desarrollo de su portafolio.
- Establecer para que utilizan los profesores el portafolio.
- Definir cuáles son las fortalezas y debilidades de los portafolios.
- Conocer cuáles son las herramientas más utilizadas por los profesores para documentar el portafolio.
- Conocer si los profesores utilizan la aplicación web Moodle.

Estos objetivos se plantearon a manera de pregunta, como puede verse en el anexo 1 de este trabajo.

Análisis:

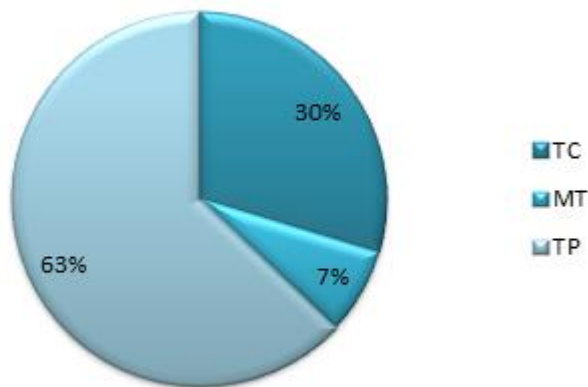
**Ilustración 1. Total de profesores de pregrado y postgrado encuestados
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P.

Como se indica en la *Ilustración 1*, las encuestas fueron aplicadas a 54 profesores de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de los cuales el 52% dan clases en los programas de posgrado y el 48% lo hacen en las carreras de pregrado. Por lo tanto se puede concluir que los resultados de las encuestas realizadas orientan sobre el conocimiento y el uso del portafolio tanto en posgrado como en pregrado.

Ilustración 2. Dedicación de los profesores de pregrado y postgrado encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)

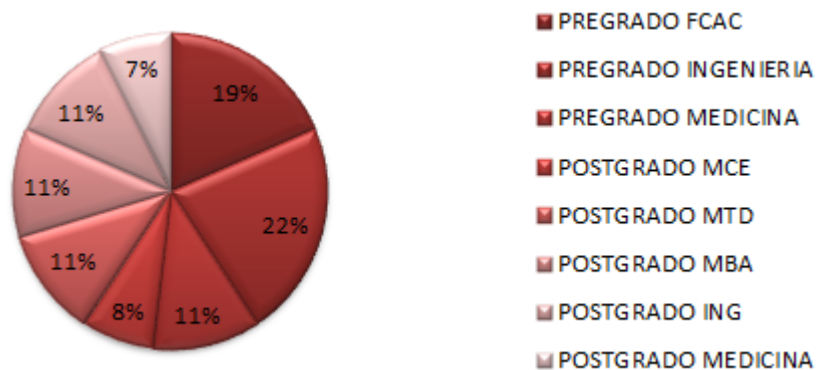


Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P.

De los 54 profesores, 34 profesores tienen una dedicación a tiempo parcial (63%), 4 profesores tienen una dedicación a medio tiempo (7%) y 16 profesores son a tiempo completo (30%). Como se ve en la *Ilustración 2*.

Esta distribución de la muestra es coherente con la gran cantidad de profesores con dedicación a tiempo parcial en relación al total de profesores, de la cantidad de profesores a tiempo completo que tiene la Universidad y que son quienes más deberían utilizar esta herramienta, y al bajo número de profesores con dedicación a medio tiempo existentes.

Ilustración 3. Facultad / Programa de pregrado y postgrado a la que pertenecen los profesores encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P.

Los 54 profesores se encuentran distribuidos en las principales carreras de pregrado y programas de postgrado de la Universidad según se observa en la *Ilustración 3*, lo que permitirá concluir si existe un adecuado conocimiento y utilización de esta herramienta en las asignaturas por parte de los profesores. Así tenemos que de los 28 profesores de pregrado doce corresponden a la Facultad de Ingeniería, diez a la de Ciencias Administrativas y Contables y seis a la de Medicina. En lo que se refiere a los 26 profesores de posgrados se tiene que cuatro pertenecen a la Maestría en Ciencias de la Educación, seis a la Maestría en Tecnologías para la Docencia, seis a la Maestría en Administración de Empresas con mención en Gerencia de la Calidad y Productividad, seis a la Maestría en Gerencia de Tecnologías de la Información y cuatro a las Especialidades en Medicina (dos de la Especialización en Ginecología y Obstetricia y dos de la Especialización en Medicina Interna).

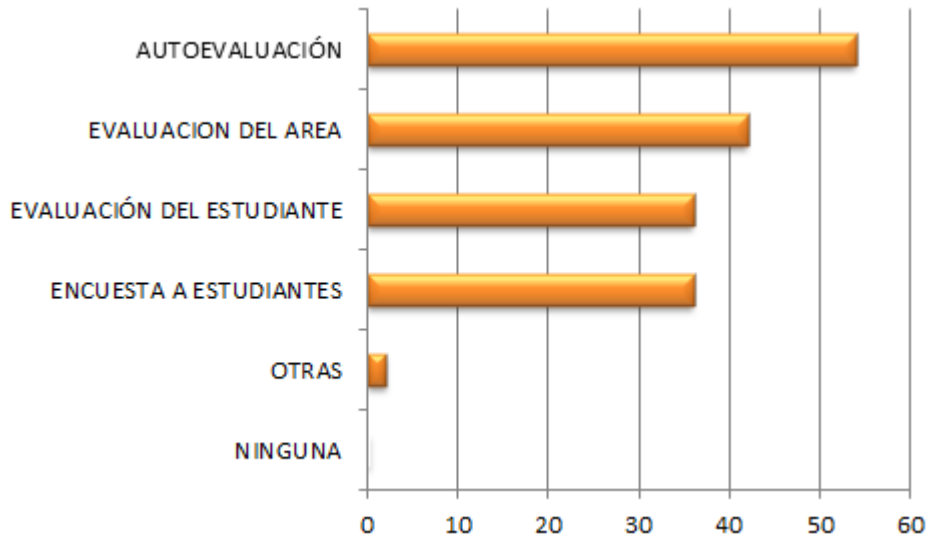
**Ilustración 4 .Herramientas de Evaluación utilizadas por los profesores encuestados
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P.

En relación a las herramientas de evaluación más utilizadas por los profesores se puede observar que las principales son las pruebas y exámenes y los deberes con 54 respuestas cada una, seguidas por los proyectos con 36 respuestas y las prácticas de laboratorio / campo con 22 respuestas. Entre las menos utilizadas se tiene las lecciones orales con 16 respuestas y los trabajos investigativos con 14 respuestas, según da cuenta la *Ilustración 4*.

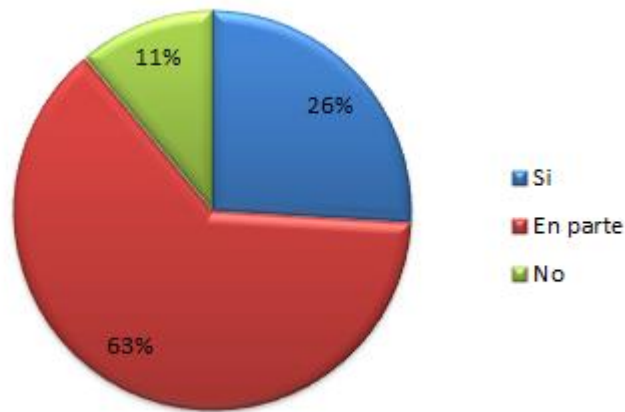
Ilustración 5 .Herramientas de Evaluación del desempeño docente considerada por los profesores encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P.

Entre las herramientas de evaluación del desempeño docente que son consideradas más adecuadas por los profesores, como se evidencia en la *Ilustración 5*, se tiene en primer lugar la autoevaluación con 54 respuestas seguida por la evaluación del área con 42 respuestas. En tercer lugar de preferencia se tiene tanto a la evaluación del estudiante como a la encuesta a estudiantes con 36 respuestas.

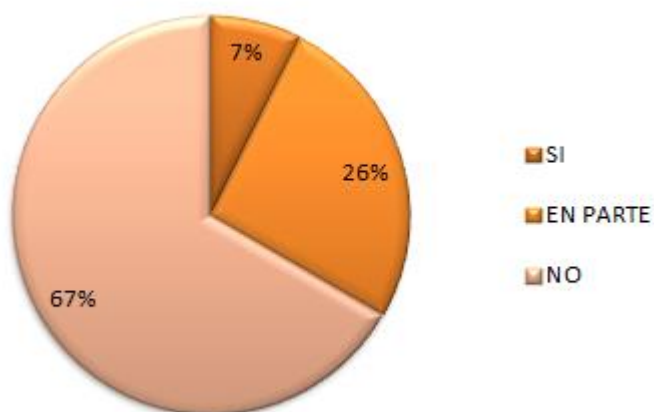
Ilustración 6 .Profesores que conocen la existencia del portafolio como herramienta para el estudiante y para el docente (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P.

Según se observa en la *Ilustración 6*, el 63% de los profesores encuestados respondieron que conocen en parte la existencia del portafolio como herramienta para el profesor y el estudiante; únicamente el 26% de profesores si conocían de su existencia mientras que el 11% de los encuestados no conocen de su existencia. Por lo tanto se puede concluir que apenas un cuarto de los profesores conocen de la existencia del portafolio como herramienta para el profesor y el estudiante, pero que no necesariamente están en grado de utilizarla y que la mayoría de los profesores no la conocen.

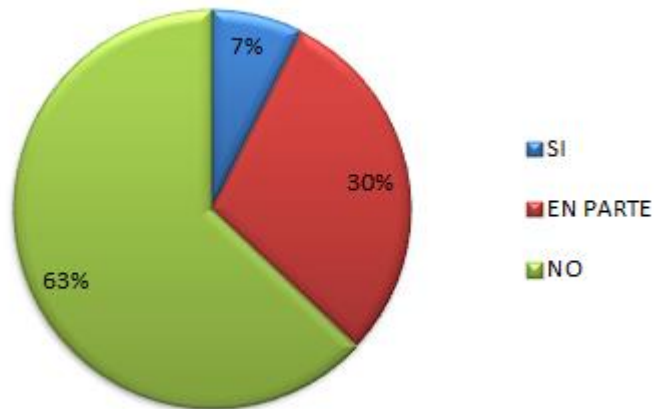
Ilustración 7. Profesores que han utilizado el portafolio en su práctica docente (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

En relación a la utilización del portafolio por parte de los profesores se puede observar en la *Ilustración 7*, que apenas el 7% si lo ha hecho al menos una vez. El 67% de los profesores encuestados no lo han utilizado nunca, mientras que el 26% lo han utilizado en parte. Estos resultados reafirman las conclusiones de la pregunta anterior en la cual a pesar de que el 26% de los profesores sí conocían la herramienta no necesariamente la utilizaban en sus asignaturas y que la gran mayoría de los profesores no la utilizan.

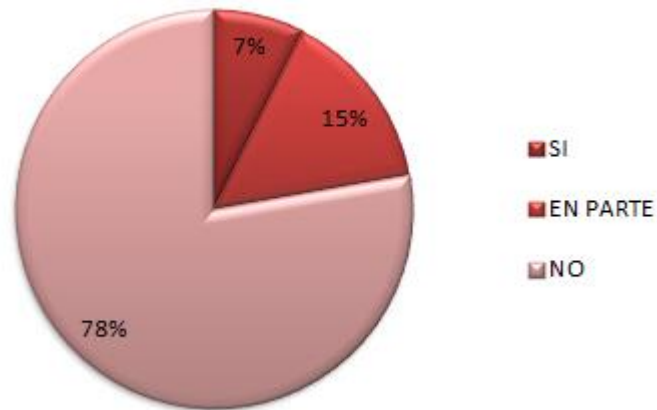
Ilustración 8. Profesores que conocen las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza- aprendizaje (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

Sobre el conocimiento de las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar en la *Ilustración 8*, que el 63% de los profesores no las conocen, mientras que el 30% las conocen en parte y apenas el 7% si las conocen. Si relacionamos esta respuesta con la del uso del portafolio se puede concluir que el conocimiento de las ventajas del portafolio va de la mano con el hecho de que los profesores lo utilicen como herramienta en sus asignaturas, por lo tanto a medida que el portafolio será utilizado se podrán dar cuenta de sus ventajas.

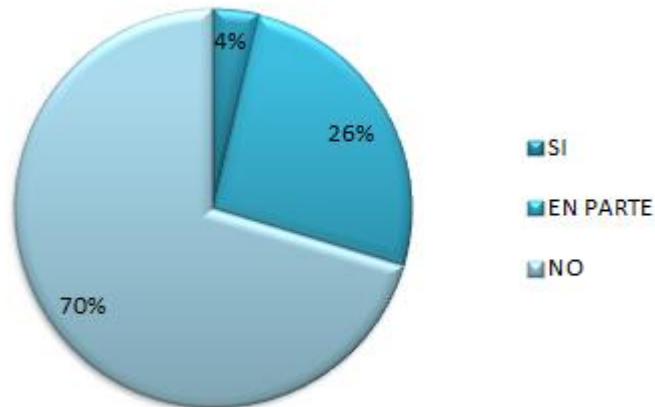
Ilustración 9. Profesores que utilizan frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que imparte (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

Como se puede observar en la *Ilustración 9*, son muy pocos los profesores que utilizan de manera frecuente el portafolio como herramienta en sus asignaturas; apenas el 7%, lo hace. También se evidencia que un 78% de los profesores no lo utilizan.

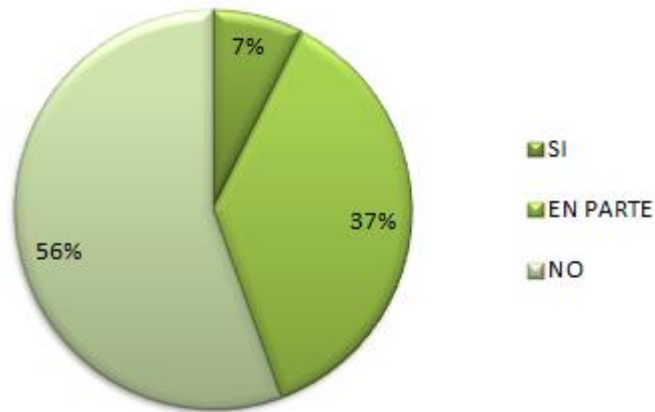
Ilustración 10. Profesores que se sienten capacitados para hacer uso correcto del portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

Con las preguntas anteriores se ha podido concluir que son muy pocos los profesores que utilizan el portafolio como herramienta en sus asignaturas y que conocen sus ventajas. En las respuestas a esta pregunta se evidencia que a pesar que algunos profesores si utilizan la herramienta no se consideran capacitados para poder utilizarlas de una manera correcta. Apenas el 4% de los profesores encuestados indican que si están capacitados para hacer un uso correcto del portafolio, el 14% está en parte y el 70% no está capacitado en vista de que tampoco las utilizan en sus asignaturas. Este análisis se hace con la información proveniente de la *Ilustración 10*.

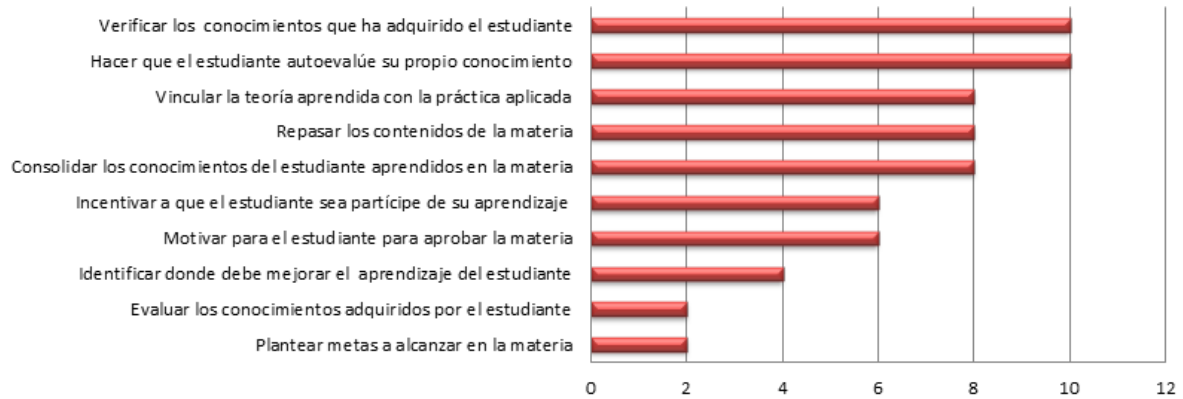
Ilustración 11. Profesores que se apoyan en las NTICs para implementar el portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

En relación al uso de las NTICs para desarrollar el portafolio se observa que el 7% de los profesores si las utilizan, que 37% las utilizan en parte y el 56% no las utilizan. La *Ilustración 11* evidencia una falta de conocimiento de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de los profesores de la PUCE.

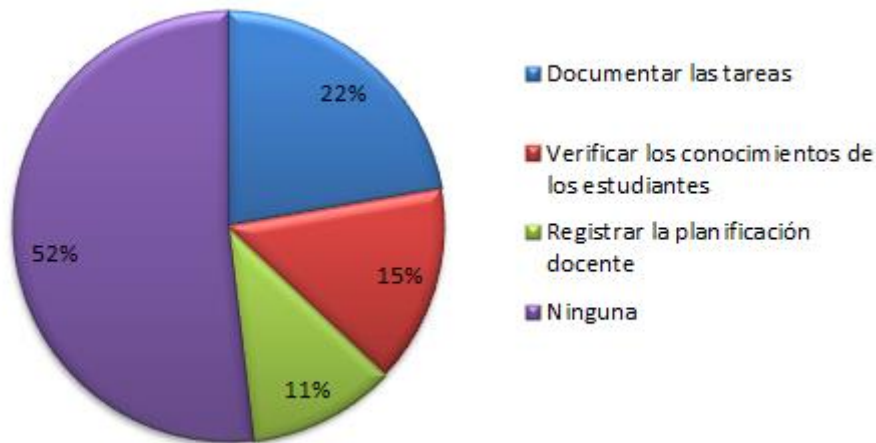
**Ilustración 12. Objetivos del portafolio para los profesores encuestados
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

El uso del portafolio puede tener diferentes objetivos de acuerdo a cada profesor. Los objetivos principales que han sido seleccionados por 10 ocasiones, según la *Ilustración 12* son “Hacer que el estudiante autoevalúe su propio conocimiento” y “Verificar los conocimientos que ha adquirido el estudiante” seguidos con 8 selecciones por “Consolidar los conocimientos del estudiante aprendidos en la asignatura”, “Repasar los contenidos de la materia”, y “Vincular la teoría aprendida con la práctica aplicada”. En tercer lugar con 6 selecciones se tiene “Motivar al estudiante para aprobar la materia” e “Incentivar para que el estudiante sea partícipe de su aprendizaje”. En relación a los objetivos menos considerados tenemos “Identificar donde debe mejorar el aprendizaje del estudiante”, “Plantear metas a alcanzar en la asignatura” y “Evaluar los conocimientos adquiridos por el estudiante”.

Ilustración 13. Mayor fortaleza que el profesor encuestado encuentra en el uso del portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

La *Ilustración 13* indica que el 22% de los profesores indicaron que la mayor fortaleza en el uso de los portafolios es la posibilidad de documentar las tareas, mientras que el 15% piensa que la mayor fortaleza es la verificación de los conocimientos de los estudiantes. La fortaleza menos escogida entre las indicadas se refiere a la posibilidad de registrar la planificación docente en el portafolio. Especial importancia merece la respuesta que ha seleccionado el 52% de los profesores en la que se indica que no encuentran ninguna fortaleza en el uso de los portafolios. Esto evidencia claramente una falencia en el conocimiento que tienen los profesores sobre su uso.

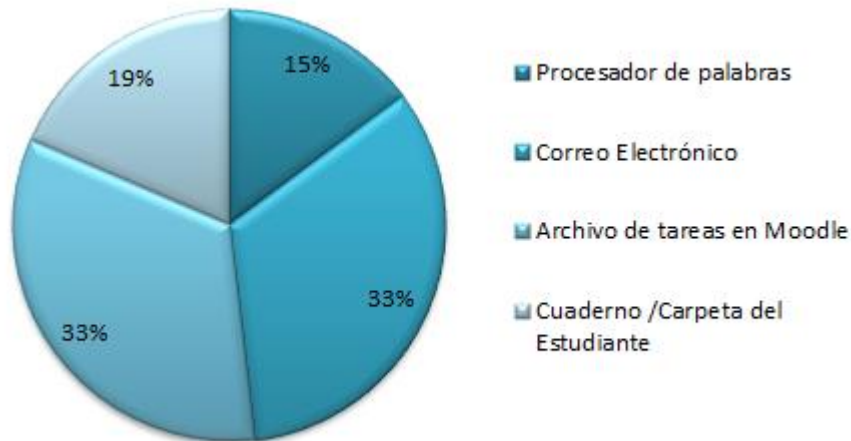
Ilustración 14. Mayor debilidad que el profesor encuestado encuentra en el uso del portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

Por otro lado, en relación a la mayor debilidad en el uso del portafolio, se puede observar en la *Ilustración 14*, que el 30% de los profesores indica que demanda una gran cantidad de esfuerzo por parte del profesor, mientras que el 18% indica que una debilidad es la no remuneración o reconocimiento al esfuerzo del profesor. Es importante recalcar que el 52% de los profesores no indican ninguna debilidad lo que evidencia la falta de conocimiento del portafolio.

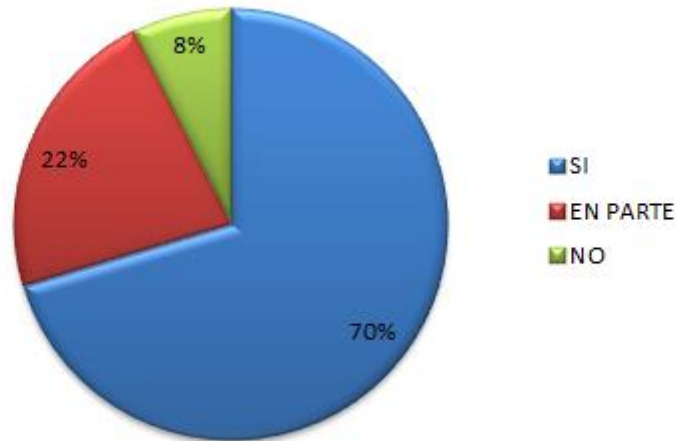
**Ilustración 15. Herramientas utilizadas por el profesor encuestado para documentar el portafolio
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

Sobre las herramientas que utiliza el profesor para documentar el portafolio se puede observar que el 33% de los profesores lo hace con correo electrónico o con archivos de tareas de la aplicación web Moodle, mientras que 19% lo hace con cuadernos y/o carpetas de los estudiantes. Apenas el 15% utiliza un procesador de palabras, según lo muestra la *Ilustración 15*.

Ilustración 16. Uso de la plataforma virtual institucional como herramienta de apoyo por parte del profesor encuestado (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a profesores realizada por Yolanda García P

En relación a la utilización de la aplicación web Moodle, en la *Ilustración 16* se observa que el 70% de los profesores encuestados si la utilizan, seguido por un 22% que la utiliza en parte. Existe un 8% que no la utiliza. Se puede concluir que a pesar de que hay un buen porcentaje de profesores que utiliza la aplicación web Moodle no lo hacen de la manera adecuada y con fines de portafolio.

Conclusión sobre Encuesta a los Profesores:

De las encuestas realizadas se desprende que las herramientas de evaluación más utilizadas por los profesores son las pruebas y exámenes y los deberes, y que la herramienta de evaluación del desempeño docente más utilizada es la autoevaluación. Apenas un 26% de los profesores conocen de la existencia del portafolio como herramienta para el profesor y el estudiante pero que no necesariamente están en grado de utilizarla y que apenas el 7% de los profesores utilizan el portafolio como herramienta en su práctica docente dejando una gran cantidad de profesores que tienen que ser impulsados y capacitados para que la utilicen. Además son pocos los profesores que se consideran en capacidad de utilizarlo de la manera adecuada y que apenas el 7% de los profesores se apoyan en las Nuevas Técnicas de la Información y Comunicación para desarrollar sus portafolios.

Los principales fines del portafolio según los profesores son hacer que el estudiante autoevalúe su propio conocimiento y verificar los conocimientos que ha adquirido el estudiante. La mayor fortaleza es poder documentar las tareas y la mayor debilidad es la gran cantidad de esfuerzo que implica el desarrollo del portafolio. Entre las herramientas más utilizadas para documentar el portafolio están el correo electrónico y los archivos de tareas de la aplicación web Moodle. Finalmente se puede concluir que un gran porcentaje de profesores utilizan la aplicación web Moodle.

2.2.2 Encuesta a Estudiantes

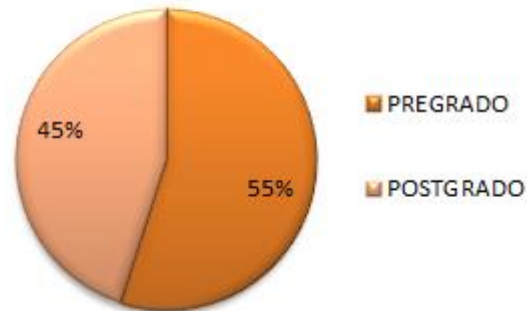
Se invitó a participar en ella a 170 estudiantes de pregrado y postgrado tratando de que la muestra contenga a la mayoría de las unidades y programas. Finalmente respondieron 142 estudiantes a la misma.

Los objetivos de esta encuesta fueron:

- Evaluar si el portafolio es conocido y utilizado como herramienta por los estudiantes.
- Determinar si los estudiantes conocen las ventajas del portafolio dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Establecer si los estudiantes están capacitados para utilizar el portafolio.
- Conocer si los estudiantes utilizan las NTICs en el desarrollo de su portafolio.
- Establecer para qué utilizan los estudiantes el portafolio.
- Definir cuáles son las fortalezas y debilidades de los portafolios.
- Conocer cuáles son las herramientas más utilizadas por los estudiantes para documentar el portafolio.
- Conocer si los estudiantes utilizan la aplicación web Moodle.

Estos objetivos se plantearon a manera de pregunta, como puede verse en el anexo 2 de este trabajo.

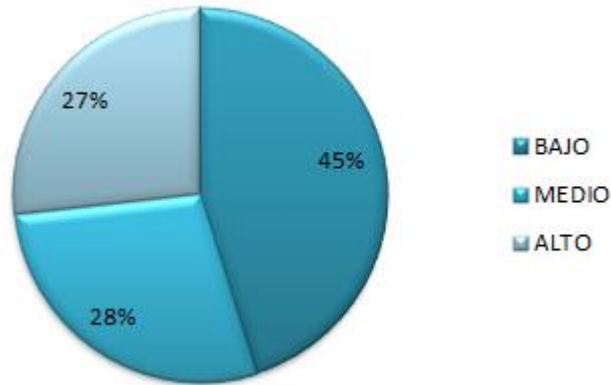
**Ilustración 17. Total de estudiantes de pregrado y postgrado encuestados
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Las encuestas fueron aplicadas a 142 estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de los cuales el 55% reciben clases en las carreras de pregrado y el 45% lo hacen en los programas de posgrados. Por lo tanto se puede concluir, según la *Ilustración 17*, que los resultados de las encuestas realizadas orientan sobre el conocimiento y el uso del portafolio tanto en posgrado como en pregrado.

Ilustración 18. Nivel de los estudiantes de pregrado y postgrado encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)

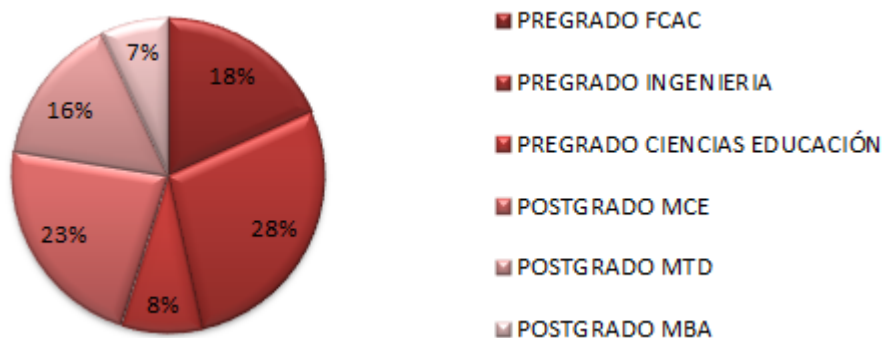


Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

De los 142 estudiantes, 64 se encuentran cursando niveles bajos de las carreras, 40 cursan niveles medios y 38 alumnos pertenecen a niveles altos o programas de postgrados como lo indica la *Ilustración 18*.

Esta distribución de la muestra es coherente con la cantidad de alumnos y su distribución en los diferentes semestres de las carreras de pregrado y postgrado. De esta manera se puede asegurar que los resultados de las encuestas reflejarán adecuadamente el conocimiento y uso que le dan los estudiantes al portafolio desde que ingresan a la Universidad hasta su egresamiento.

Ilustración 19. Facultad / Programa de pregrado y postgrado a la que pertenecen los estudiantes encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Los 142 alumnos pertenecen a las principales carreras de pregrado y programas de postgrado de la Universidad, como se evidencia en la *Ilustración 19*, lo que permitirá concluir sí existe un adecuado conocimiento y utilización de esta herramienta en las asignaturas por parte de los alumnos sin importar el área de conocimiento a la que pertenecen. Así tenemos que de los 78 alumnos de pregrado 26 pertenecen a la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, 40 a las Facultad de Ingeniería y 12 a la Facultad de Ciencias de la Educación. En lo que se refiere a los 64 estudiantes de posgrados se tiene que 32 pertenecen a la Maestría en Ciencias de la Educación, 22 a la Maestría en Tecnologías para la Docencia y 10 a la Maestría en Administración de Empresas con mención en Gerencia de la Calidad y Productividad.

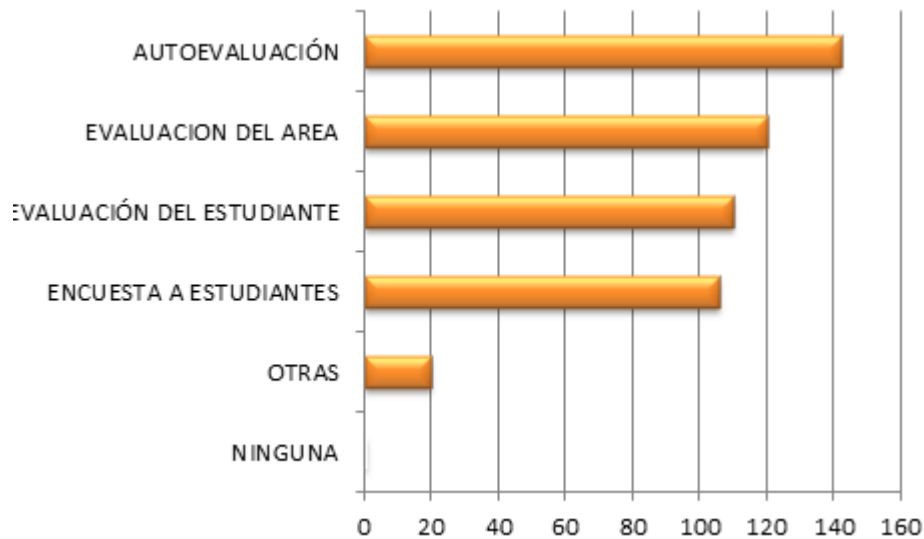
Ilustración 20. Herramientas de Evaluación utilizadas por los profesores a los estudiantes encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

En relación a las herramientas de evaluación más utilizadas con los estudiantes se puede observar en la *Ilustración 20* que las principales son las pruebas y exámenes y los deberes con 142 respuestas cada una, seguidas por los proyectos con 120 respuestas y las prácticas de laboratorio / campo con 86 respuestas. Entre las menos utilizadas se tiene los trabajos investigativos con 64 respuestas y las lecciones orales con 36 respuestas.

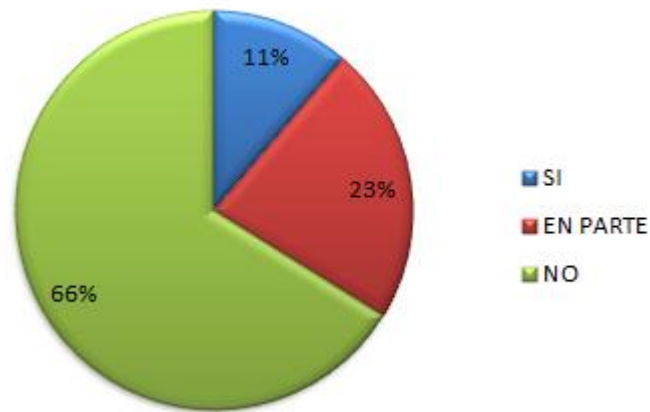
Ilustración 21. Herramientas de Evaluación del desempeño docente aplicadas por ellos según los estudiantes encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Entre las herramientas de evaluación del desempeño docente que son consideradas más adecuadas por los estudiantes, como se evidencia en la *Ilustración 21*, se tiene en primer lugar la autoevaluación con 142 respuestas seguida por la evaluación del área con 120 respuestas. En tercer y cuarto lugar de preferencia se tiene la evaluación del estudiante y la encuesta a estudiantes con 110 y 106 respuestas respectivamente.

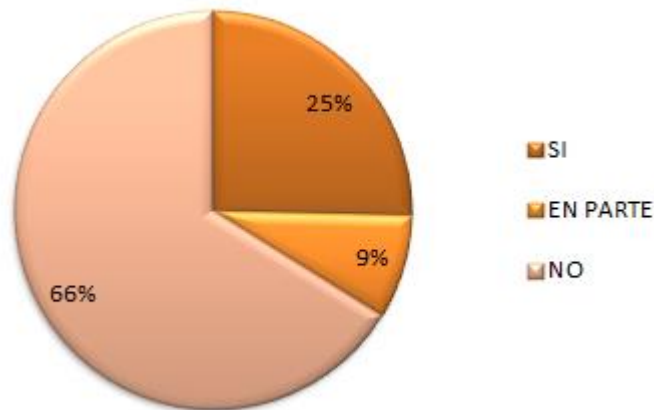
Ilustración 22. Estudiantes que conocen la existencia del portafolio como herramienta para el estudiante y para el profesor (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

El 66% de los estudiantes encuestados respondieron que no conocen la existencia del portafolio como herramienta para el profesor y el estudiante; únicamente el 11% de los estudiantes si conocían de su existencia, mientras que el 23% de los encuestados conocían en parte de su existencia como herramienta para profesores y estudiantes, como se ve en la *Ilustración 22*. Por lo tanto se puede concluir que muy pocos estudiantes conocen de la existencia del portafolio como herramienta para el profesor y el estudiante, pero que no necesariamente están en grado de utilizarla y que la mayoría de los estudiantes no la conocen.

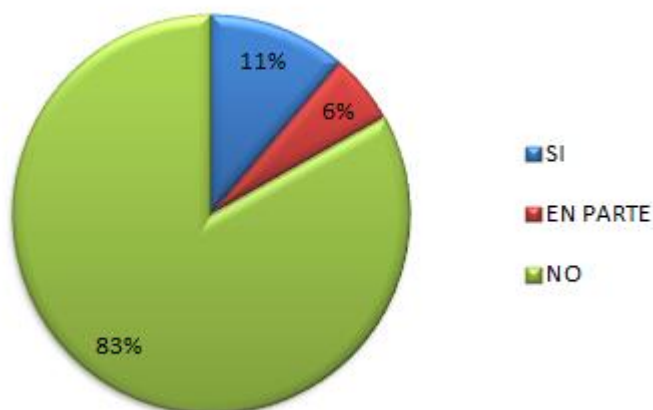
Ilustración 23. Estudiantes que han utilizado el portafolio en su práctica estudiantil (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

En relación a la utilización del portafolio por parte de los estudiantes se puede observar el la *Ilustración 23*, que el 25% si lo ha hecho al menos una vez. El 66% de los estudiantes encuestados no lo han utilizado nunca, mientras que apenas el 9% lo han utilizado en parte. Estos resultados reafirman las conclusiones de la pregunta anterior en la cual a pesar de que el 11% de los estudiantes sí conocían la herramienta no necesariamente la utilizan en sus asignaturas y que la gran mayoría de los estudiantes no la utilizan.

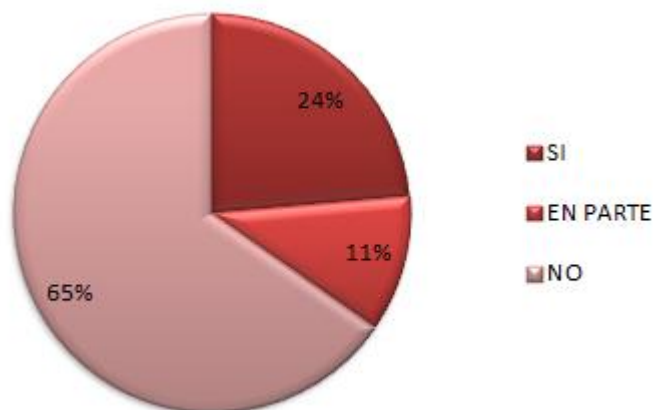
Ilustración 24. Estudiantes que conocen las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza- aprendizaje (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Sobre el conocimiento de las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza aprendizaje se puede observar en la *Ilustración 24*, que el 83% de los estudiantes no las conocen, mientras que el 11% si las conocen y apenas el 6% las conocen en parte. Si relacionamos esta respuesta con la del uso del portafolio se puede concluir que el conocimiento de las ventajas del portafolio va de la mano con el hecho de que los alumnos lo utilicen como herramienta en sus asignaturas por requerimiento de los profesores, por lo tanto a medida que el portafolio será más utilizado por los profesores los estudiantes se podrán dar cuenta de sus ventajas e incentivar su uso.

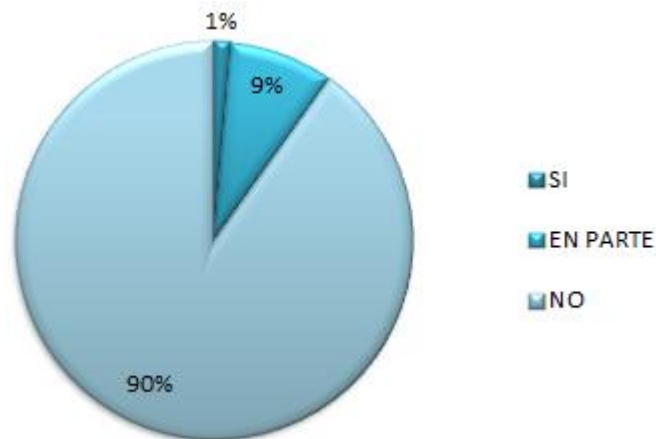
Ilustración 25. Profesores que utilizan frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que el estudiante toma (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Como se puede observar en la *Ilustración 25*, el 24% de los estudiantes que utilizan de manera frecuente el portafolio como herramienta en sus asignaturas. También se evidencia que un 65% de los estudiantes no lo utilizan y un 11% lo hacen en parte. La elevada cantidad de estudiantes que no utiliza frecuentemente el portafolio está relacionada con el poco uso frecuente que puede darle un profesor a esta herramienta. A medida que los profesores la utilicen con más frecuencia se tendrá una mayor frecuencia de uso por parte de los estudiantes.

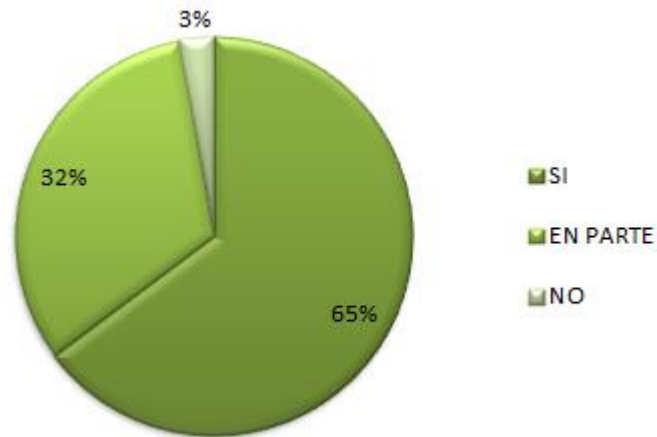
Ilustración 26. Estudiantes que se sienten capacitados para hacer uso correcto del portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Con las preguntas anteriores se ha podido concluir que son pocos los estudiantes que utilizan el portafolio como herramienta en las asignaturas que reciben y que conocen sus ventajas. En las respuestas a esta pregunta se evidencia en la *Ilustración 26* que a pesar que algunos estudiantes si utilizan la herramienta no se consideran capacitados para poder utilizarlas de una manera correcta. Apenas el 1% de los estudiantes encuestados indican que si están capacitados para hacer un uso correcto del portafolio, el 9% está en parte y el 90% no está capacitado en vista de que tampoco las utilizan en sus asignaturas. El alto porcentaje de estudiantes que no se sienten en capacidad de utilizar correctamente el portafolio responde en primera instancia a la baja cantidad de profesores que lo utilizan y también a la falta de capacitación sobre estas herramientas.

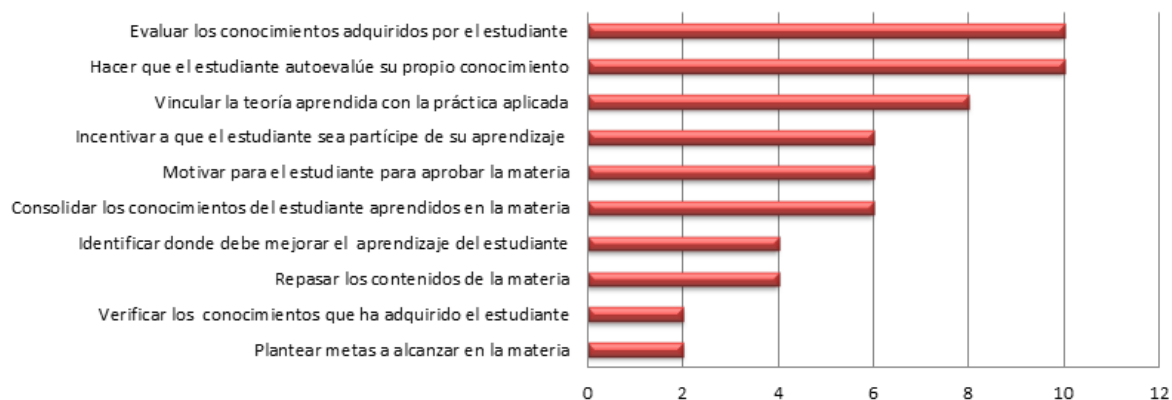
Ilustración 27. Estudiantes que se apoyan en las NTICs para implementar el portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

En relación al uso de las NTICs para desarrollar el portafolio, en la *Ilustración 27* se observa que el 65% de los estudiantes si las utilizan, que 32% las utilizan en parte y el 3% no las utilizan. Esto evidencia un buen conocimiento de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de los estudiantes de la PUCE, quienes están acostumbrados a utilizar este tipo de herramientas en su día a día.

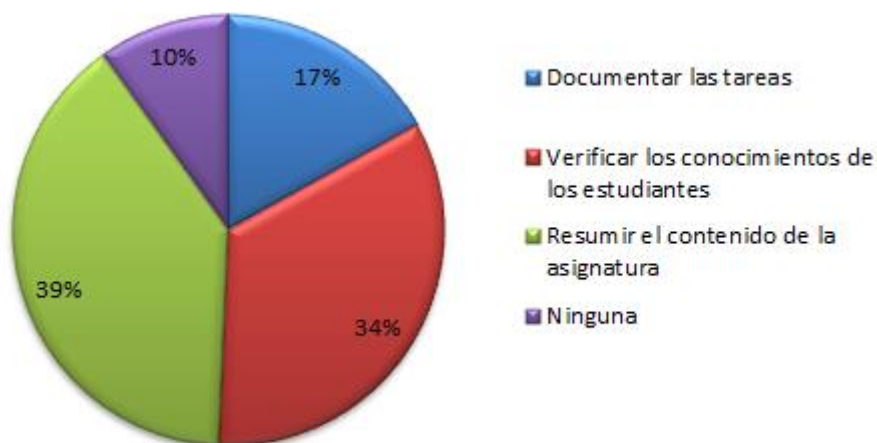
**Ilustración 28. Objetivos del portafolio para los estudiantes encuestados
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

El uso del portafolio puede tener diferentes objetivos de acuerdo a los estudiantes según se resume en la *Ilustración 28*. Los objetivos principales que han sido seleccionados por 10 ocasiones son “Hacer que el estudiante autoevalúe su propio conocimiento” y “Evaluar los conocimientos que ha adquirido el estudiante” seguidos con 8 selecciones por “Vincular la teoría aprendida con la práctica aplicada”. En tercer lugar con 6 selecciones se tiene “Motivar al estudiante para aprobar la materia”, “Incentivar para que el estudiante sea participe de su aprendizaje” y “Consolidar conocimientos del estudiante aprendidos en la asignatura”. En relación a los objetivos menos considerados tenemos “Repasar los contenidos de la materia”, “Identificar donde debe mejorar el aprendizaje del estudiante”, “Plantear metas a alcanzar en la asignatura” y “Verificar los conocimientos que ha adquirido el estudiante”.

Ilustración 29. Mayor fortaleza que el estudiante encuestado encuentra en el uso del portafolio
(Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

En la *Ilustración 29* se tiene que el 39% de los estudiantes indicaron que la mayor fortaleza en el uso de los portafolios es la posibilidad de resumir el contenido de la asignatura, mientras que el 34% piensa que la mayor fortaleza es la verificación de los conocimientos de los estudiantes. La fortaleza menos escogida entre las indicadas se refiere a documentar las tareas. El 10% de los estudiantes se indica que no encuentran ninguna fortaleza en el uso de los portafolios. Esto evidencia claramente una falencia en el conocimiento que tienen los estudiantes sobre su uso.

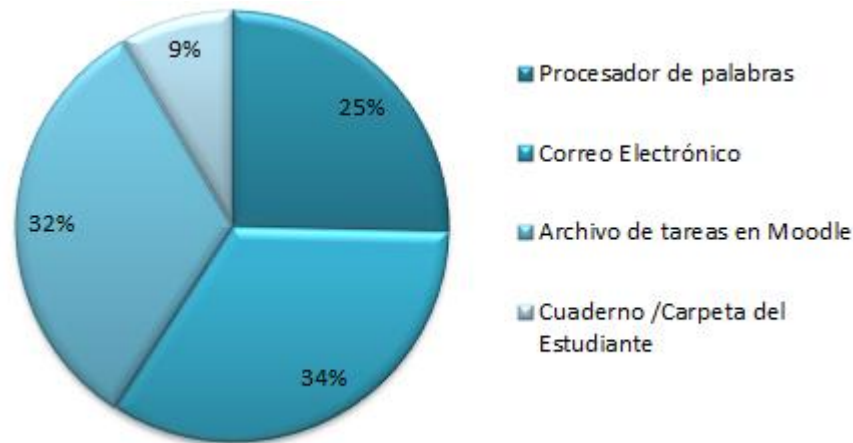
Ilustración 30. Mayor debilidad que el estudiante encuestado encuentra en el uso del portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Por otro lado, en relación a la mayor debilidad en el uso del portafolio, en la *Ilustración 30* se puede observar que el 51% de los estudiantes indica que demanda una gran cantidad de esfuerzo de su parte, mientras que el 42% indica que una debilidad es la no reconocer el esfuerzo del estudiante. Es importante recalcar que apenas el 7% de los profesores no indican ninguna debilidad lo que evidencia que los estudiantes consideran importante y adecuado el uso del portafolio.

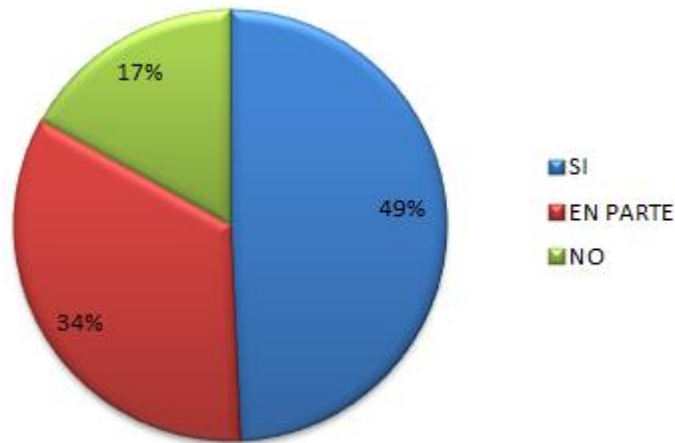
**Ilustración 31. Herramientas utilizadas por el estudiante encuestado para documentar el portafolio
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

Sobre las herramientas que utiliza el estudiante para documentar el portafolio se puede observar en la *Ilustración 31*, que el 34% de los estudiantes lo hace con correo electrónico y el 32% con archivos de tareas de la aplicación web Moodle. El 25% lo hace con un procesador de palabras y apenas el 9% utiliza un cuaderno y/o carpeta del estudiante. Esto evidencia que los estudiantes tienen mayor facilidad para utilizar herramientas informáticas que los profesores.

Ilustración 32. Uso de la plataforma virtual institucional como herramienta de apoyo por parte del estudiante encuestado (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes realizada por Yolanda García P.

En relación a la utilización de la aplicación web Moodle, en la *Ilustración 32* se observa que el 49% de los estudiantes encuestados si la utilizan, seguido por un 34% que la utiliza en parte. Existe un 17% que no la utiliza. Se puede concluir que a pesar de que hay un buen porcentaje de estudiantes que utiliza la aplicación web Moodle no lo hacen de la manera adecuada y con fines de portafolio.

Conclusión sobre Encuesta a los Estudiantes:

De las encuestas realizadas se desprende que las herramientas de evaluación más utilizadas son las pruebas y exámenes y los deberes, y que la herramienta de evaluación del desempeño docente más utilizada es la autoevaluación. Apenas un 11% de los estudiantes conocen de la existencia del portafolio como herramienta para el profesor pero son pocos los estudiantes que se consideran en capacidad de utilizarlo de la manera adecuada. El 75% de los estudiantes se apoyan en las Nuevas Técnicas de la Información y Comunicación para desarrollar sus portafolios.

Los principales fines del portafolio según los estudiantes son hacer que el estudiante autoevalúe su propio conocimiento y evaluar los conocimientos que ha adquirido el estudiante. La mayor fortaleza es poder resumir el contenido de la asignatura y la mayor debilidad es la gran cantidad de esfuerzo que implica el desarrollo del portafolio. Entre las herramientas más utilizadas para documentar el portafolio están el correo electrónico y los archivos de tareas de la aplicación web Moodle. Finalmente se puede concluir que al menos la mitad de los estudiantes utilizan la aplicación web Moodle.

CAPITULO III

DISEÑO Y APLICACIÓN DEL PLAN PILOTO DE UN PORTAFOLIO VIRTUAL

En este capítulo se hace una reseña de la experiencia de utilizar el portafolio virtual disponible, actualmente en la PUCE a través de la plataforma Moodle, en la materia Introducción a las TIC impartida en la Maestría en Ciencias de la Educación con la participación de 13 estudiantes. La maestría tiene una modalidad semipresencial y los participantes son profesores de escuelas, colegios y universidades.

El objetivo de implementar un plan piloto es poder establecer en la práctica las ventajas y desventajas que se presentaron y con ello fortalecer la propuesta de incorporación del nuevo portafolio virtual en la PUCE.

3.1 Tecnología Actual y Futura en la PUCE

La PUCE cuenta desde hace varios años, con plataformas virtuales como herramientas de apoyo para la docencia. En sus inicios fue la plataforma Manhattan y ahora Moodle.

Actualmente la versión que está liberada para los profesores es la 1.9.14+ y el módulo integrado a ella es *Nanogong* que sirve para grabación voz exclusivamente.

En ambiente de pruebas, la Oficina de Nuevas Tecnologías de la PUCE tiene implementado en el servidor para el efecto, Moodle versión 2.4.1+ con el módulo *Exabis Portafolio* que sirve justamente para documentar el portafolio de estudiante y profesor y que se usó para la aplicación del plan piloto documentado en este capítulo.

Es importante indicar que actualmente la PUCE cuenta con un nuevo servidor que cuenta con Moodle 2.4.6+ con los siguientes módulos implementados:

- *Exabis Portafolio* (Portafolios)
- *Attendance* (módulo de asistencia)
- *Nanogong* (módulo de grabador de voz)

Y próximamente los siguientes Módulos

- *Plagium* (módulo para revisión de plagio)
- *Exabis games* (módulo de juegos educativos)

Este servidor será puesto a disposición de los profesores y estudiantes una vez que terminen los afinamientos técnicos requeridos.¹⁰

Se hizo una investigación de las opciones que ofrece la tecnología actual acerca de los módulos de e-portafolios que se integran total o parcialmente con la plataforma institucional Moodle. Este análisis se complementó con información recabada a través de una entrevista con el asesor tecnológico de la Oficina de Nuevas Tecnologías de la PUCE. La investigación se resume en el *Cuadro 3* con los siguientes resultados comparativos:

¹⁰ PUCE - Oficina de Nuevas Tecnologías, levantamiento de información, entrevista, Agosto 2013

Cuadro 3. Comparativo E-portafolios compatibles con Moodle

Características	Exabis	Mahara	MyStuff	SPDC
Integración con Moodle	Bloque	SSO	Bloque	Bloque
Tipos de Evidencias	Hipervínculos Archivos Texto libre	Archivos Blogs	Archivos Notas	Archivos Texto libre
Importación Moodle	Tareas	Tareas	Tareas	Tareas
Compartir	Evidencias	Portafolio	Portafolio Evidencias	Portafolio Evidencias
Exportación	SCORM	No	RTF, HTML	No
Control de Versiones	No	No	Si	No
Requisitos de servidor	Bajo	Alto	Alto	Bajo

Fuente: Adaptado de Juan-Muñoz Justica; Sonia Sánchez, *Moodle y los E-portafolio*, Universitat Autònoma de Barcelona, 2008

- Las opciones analizadas se encuentran bajo la categoría de programas *Open Source*¹¹, lo que implica que no existe un costo asociado a la adquisición de la misma y que entre otras ventajas, permite cumplir con el Artículo 32 de la LOES referenciada en el capítulo II de este trabajo.
- *Mahara* es un módulo que podría evaluarse a implementar porque trae mayor funcionalidad, como por ejemplo su interrelación con los programas sociales como Blogs, así como herramientas de presentación y la posibilidad de compartir el contenido parcial o total del portafolios y por esta funcionalidad demanda recursos altos a nivel de servidor .Sin embargo *Exabis E-Portafolio*, aunque contiene opciones básicas, es un módulo aceptado por la comunidad docente que ha podido trabajar sobre ella fundamentalmente porque permite varios tipos de evidencia, exportación a formatos *SCORM* y demanda pocos recursos de servidor para su implementación.

Se espera que a futuro la funcionalidad de *Exabis* se complemente con otros módulos interesantes que trae, *Exagames*, *ePop*, *Exabis Competencies* y *Exabis Student-Review* cuya dinámica puede verse en el Anexo 3 de este trabajo.

¹¹ Código abierto es el término con el que se conoce al software distribuido y desarrollado libremente. Wikipedia. Internet: http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%B3digo_abierto Acceso: Junio, 2013

3.2 Levantamiento de la Situación Actual en la asignatura

Actualmente la asignatura Introducción a las TIC no hace uso del portafolio como herramienta.

se imparte de manera modular durante 3 sábados en horario de 8h00 a 17h00 y se hace uso de la plataforma virtual institucional Moodle.

Es importante aclarar que la clase normal no se llevó a cabo mediante el portafolio a papel. El plan piloto por tanto no pretende hacer una comparación entre la implementación de un portafolio normal versus un portafolio virtual, mas bien en el sentido del esfuerzo o las facilidades que implica o no implica apoyarse o no en un portafolio virtual

3.2.1 Grupo destino

Se hace un análisis del desarrollo de la asignatura Introducción a las TIC impartida en la Maestría en Ciencias de la Educación de la PUCE con la participación de 13 estudiantes. La maestría tiene una modalidad semipresencial y los participantes son profesores de escuelas, colegios y universidades.

3.2.2 Limitaciones

Los estudiantes no trabajaron haciendo uso del portafolio como herramienta, pero conocieron de la misma dentro de las temáticas impartidas en la asignatura.

3.3.3 Infraestructura

Los estudiantes trabajaron a través del Aula Virtual “Introducción a las TICs” localizada en PUCE – Virtual a través del hipervínculo:

<http://pucevirtual.puce.edu.ec/moodle/course/view.php?id=511> con usuario y clave asignados previamente.

El acceso a la plataforma se realizó a través del internet dentro y fuera del campus universitario.

Adicionalmente se contó con un grupo cerrado en Facebook que permitió la comunicación semipresencial.

3.3.4 Metodología de trabajo

La profesora solicitó la creación del aula siguiendo el procedimiento de creación de aulas contenido en el portal PUCE para el efecto, como una herramienta de apoyo a la educación semipresencial de dicha maestría.

Por la naturaleza de la materia, no basta con que el estudiante adquiera conocimientos sino que desarrolle las competencias que le permitan evaluar la pertinencia o no de los procesos de inclusión de NTICs en la educación, así como el diseño de estrategias de aprendizaje para alcanzar el objetivo del curso.

Cuando se introdujo esta nueva herramienta en el curso, la profesora planteó dos objetivos:

- Hacer conocer al estudiante de maestría el sentido y las características del portafolio llevando la teoría a la práctica e invitando a los estudiantes a formar parte activa del proceso
- Formular y socializar los criterios de evaluación (rúbricas) del mismo, haciendo un seguimiento minucioso de la implementación del portafolio y del impacto de hacer esta revisión, la identificación de problemas y cómo se resuelven los mismos.

En este curso se hace uso de varias herramientas tecnológicas para la enseñanza y que sirven de apoyo para el proceso, como son:

- Plataforma virtual institucional
- Plataformas virtuales libres
- Material multimedia
- Fuentes interactivas de recursos en educación y redes sociales
- Software educativo
- Pizarra electrónica, proyector, computador, Tablet, tecnología móvil

Para lograr el objetivo de la materia se necesita ir más allá que una simple evaluación a través de un examen, se necesita evidenciar el proceso de indagación, contrastación, experimentación de los hallazgos y de las conclusiones que han podido hacerse dentro del proceso de aprendizaje. El uso del portafolio fue el instrumento ideal para conseguirlo.




































Para la evaluación de este curso se trabajó en una propuesta que permita evidenciar el proceso seguido y los productos generados, a través del desarrollo de un proyecto integrador que pueda ser revisado y retroalimentado en su avance, por el profesor, por el estudiante y por el resto de estudiantes en ciertas etapas del mismo.

Como se puede observar en la *Ilustración 35*, la estructura del aula es simple y está agrupada por secciones que contienen el material de apoyo, las actividades presenciales y semipresenciales asignadas así como una sección de evaluación que contiene el detalle de las actividades, rúbricas y notas obtenidas por cada estudiante.

Ilustración 33. Aula Virtual Introducción a las TICs

The screenshot shows a virtual classroom interface. At the top, it displays the logo of Pontificia Universidad Católica del Ecuador and the text 'ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE'. The course title is 'Introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (2013-01)'. The interface is divided into several sections:

- Personas:** Includes 'Participantes'.
- Actividades:** Includes 'Foros', 'Recursos', and 'Tareas'.
- Administración:** Includes options like 'Activar edición', 'Configuración', 'Asignar roles', 'Calificaciones', 'Grupos', 'Copia de seguridad', 'Restaurar', 'Importar', 'Reiniciar', 'Informes', 'Preguntas', 'Archivos', 'Desmatricular en', and 'Perfil'.
- Mis cursos:** A section for the user's courses.
- Diagrama de temas:** A central area with a red banner for 'APOYO VIRTUAL INTRODUCCIÓN A LAS TICs' by Prof. Yolanda García P. Below this is a profile card for Yolanda C. García Paredes, listing her email (ygarciap@gmail.com), cellular number (+593 995684081), Facebook profile (yolanda_garcia_p@hotmail.com), and Skype details (ygarciaparedes).
- Novedades:** A section for 'Eventos próximos' and 'Actividad reciente'.
- Illustration:** At the bottom, there is a cartoon illustration of a man and a woman sitting at a table in a kitchen setting. A speech bubble from the man says 'Don't eat my salad?'. The illustration is titled 'MOTIVACION_MCE by ygarciap on GoAnimate'.

<p> Manual de Elaboración de Items de Opción Múltiple Material de Clase  Link Material</p>	
<p>2 PARTICIPACIÓN PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL </p> <p>Talleres y Tareas  TAREA 1 - SI, Web 3.0, Elearning  TAREA 2 - FORO - Docentes y las NTICs Proyecto Final  TRABAJO FINAL - suba aqui su documento final</p>	
<p>3 EVALUACIÓN </p> <p>Rúbricas de Evaluación  Detalle de Rubricas Evaluaciones Parciales y Final  Entrega 1  Entrega 2  Entrega 3</p>	
<p> Novedades.... Programa Analítico  SYLLABUS</p> <p>DESARROLLO DE SESIONES Material de Apoyo Instrucción Taller Instrucción Tareas Evaluación</p>	
<p>1 MATERIAL DE APOYO </p> <p>Material de Apoyo  Video Web 2.0  Video - Ingeniería Multimedia  Video - Redes Sociales  Video - Microblogging Fuentes de Consulta / Herramientas en Línea / Descarga de SW  Educaplay  Reactivos para preguntas  Utubersidad  Google Académico  QUIZnator  DAYPO  RUBISTAR  HotPotatoes (descarga)  HotPotatoes (Tutorial)  EDILIM  Moodle - Manuales institucionales  sw_Movie Maker (dirección descarga)  Sw - Movie Maker  sw_Producer por Power Point  sw_HOTPOTATOES  sw_Prezi - Link para descargar  Prezi - Manual en linea Referencias ISSU</p>	

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

En un archivo colocado en la sección de Evaluación, denominado Detalle de Rúbricas, la profesora indica las matrices de evaluación que serán usadas por cada tipo de actividad, estas son:

- Uso de herramientas
- Foro
- Ensayo
- Exposición
- Informe Final

El Cuadro 4 ilustra el contenido de la rúbrica “Uso de Herramientas” que se aplicó a las actividades prácticas presenciales de la asignatura:

Cuadro 4. Rúbrica Uso de Herramientas- Introducción a las TICs

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MCE - INTRODUCCIÓN A LAS TICs
 RUBRICA - USO HERRAMIENTAS

		3	2	1	0
PUNTAJE	CATEGORIA	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	POR MEJORAR
40%	Generación de Productos	El producto generado presenta todos los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado.	El producto generado presenta muchos de los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado.	El producto generado presenta pocos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados aproximados a lo solicitado.	El producto generado no presenta los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados que difieren a lo solicitado.
20%	Integración de elementos	Integra todos los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí.	Integra moderadamente los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí.	Integra de manera superficial los elementos de la herramienta sin interrelacionarlos correctamente entre sí.	No logra integrar los elementos de la herramienta ni interrelaciona correctamente los mismos.
20%	Originalidad	El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas y de perspicacia.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.
20%	Trabajo en equipo	Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente al trabajo.	La mayoría de miembros del equipo contribuyeron equitativamente en el trabajo.	Los miembros del equipo contribuyeron parcialmente en el trabajo.	Los miembros del equipo no contribuyeron en el trabajo.

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

El *Cuadro 5* ilustra el contenido de la rúbrica “*Foro*” que se aplicó a la actividad de participación de Foro a través del aula Moodle, como una de las actividades semipresenciales:

Cuadro 5. Rúbrica Uso de Foro- Introducción a las TICs

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MCE - INTRODUCCIÓN A LAS NTICS
 RUBRICA - FORO

PUNTAJE	CATEGORIA	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	POR MEJORAR
40%	Opinión	La opinión presenta una afirmación clara y bien argumentada de la posición del estudiante sobre el tema.	La opinión presenta una afirmación clara de la posición del estudiante sobre el tema.	Hay una opinión, pero ésta no expresa la posición del estudiante claramente.	No se identifica una opinión en la participación.
30%	Enfoque o Idea principal	La idea principal nombra el tema del foro y esquematiza los puntos principales.	La idea principal nombra el tema del foro.	La idea principal esquematiza algunos o todos los puntos del foro, pero no menciona el tema.	La idea principal no menciona el tema ni los puntos a tratar.
20%	Precisión	Todas las ideas secundarias se relacionan con la idea principal de forma coherente y la sustentan.	La mayoría de las ideas secundarias se relacionan con la idea principal de forma coherente.	La mayoría de las ideas secundarias se presentan con coherencia pero no sustentan la idea principal.	La mayoría de las ideas secundarias no tienen coherencia y no se relacionan con la idea principal.
5%	<i>Netiqueta</i> (uso adecuado del foro)	La expresión y manejo del lenguaje es cortés y muestra un alto nivel de comprensión de las normas de convivencia en espacios virtuales.	La expresión y manejo del lenguaje es cortés y se ajusta a las normas de convivencia en los espacios virtuales.	La expresión y manejo del lenguaje es parcialmente cortés y se ajusta a las normas de convivencia en los espacios virtuales.	La expresión en el espacio virtual no demuestra comprensión de las normas de convivencia en los espacios virtuales.
5%	Gramática y ortografía	No comete errores de gramática ni de ortografía que distraen al lector del contenido.	Comete pocos errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido.	Comete varios errores gramaticales u ortográficos que distraen al lector del contenido.	Comete tanto errores gramaticales u ortográficos que es imposible comprender.

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

El *Cuadro 6* ilustra el contenido de la rúbrica “*Ensayo*” que se aplicó a la actividad de desarrollo de un ensayo investigativo a través del aula Moodle, como una de las actividades semipresenciales.

Cuadro 6. Rúbrica Ensayo- Introducción a las TICs

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MCE - INTRODUCCIÓN A LAS NTICS
 RUBRICA - ENSAYO

PUNTAJE	CATEGORIA	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	POR MEJORAR
20%	Enfoque o Idea principal	La idea principal nombra el tema del ensayo y esquematiza los puntos principales a discutir.	La idea principal nombra el tema del ensayo.	La idea principal esquematiza algunos o todos los puntos a discutir, pero no menciona el tema.	La idea principal no menciona el tema ni los puntos a discutir.
15%	Estructura de párrafos y sintaxis	Todas las oraciones están bien estructuradas y existe entre ellas cohesión y coherencia.	La mayoría de las oraciones están bien estructuradas y existe entre ellas cohesión y coherencia.	La mayoría de las oraciones están bien estructuradas y no existe entre ellas cohesión y coherencia.	Las oraciones no están bien estructuradas y no existe entre ellas cohesión y coherencia.
30%	Opinión	La opinión presenta una afirmación clara y bien fundamentada de la posición del autor sobre el tema.	La opinión presenta una afirmación clara de la posición del autor sobre el tema.	Hay una opinión, pero ésta no expresa la posición del autor claramente.	No hay ninguna opinión.
25%	Conclusión	La conclusión deja al lector con una idea absolutamente clara de la posición del autor y existe una contribución.	La conclusión deja al lector con una clara posición del autor y existe una contribución.	La conclusión deja al lector con una posición del autor y existe una contribución parcial	No hay conclusión y no existe una contribución
10%	Fuentes	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y están citadas correctamente.	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y la mayoría están citadas correctamente.	La mayoría de las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y están citadas correctamente.	Muchas fuentes no son verificables o no están citadas correctamente.

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

El Cuadro 7 ilustra el contenido de la rúbrica “Exposición” que se aplicó a la actividad de fin de curso de defensa del proyecto final que se desarrolló presencial y semipresencialmente por parte de los estudiantes:

Cuadro 7. Rúbrica Exposición- Introducción a las TICs

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MCE - INTRODUCCIÓN A LAS NTICS
 RUBRICA - EXPOSICION

PUNTAJE	CATEGORIA	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	POR MEJORAR
30%	Participación	El expositor demuestra dominio del tema y estuvo atento a los requerimientos de los oyentes.	El expositor demuestra dominio del tema y estuvo parcialmente atento a los requerimientos de los oyentes.	El expositor no demuestra total dominio del tema y no estuvo atento a los requerimientos de los oyentes.	El expositor no demuestra dominio del tema y no estuvo atento a los requerimientos de los oyentes.
20%	Equilibrio Estético	La presentación es atractiva y está bien organizada. Utiliza variedad de herramientas.	La presentación está bien organizada. Utiliza variedad de herramientas.	La presentación está bien organizada. Utiliza algunas herramientas.	La presentación no está bien organizada o no utiliza herramientas.
40%	Estructura de los contenidos	La exposición posee Introducción, Desarrollo y Cierre de manera ordenada y coherente.	La exposición posee Introducción, Desarrollo y Cierre con poca organización pero si coherente	La exposición posee Introducción, Desarrollo y Cierre con poca organización y poca coherencia	La exposición no posee Introducción, Desarrollo y Cierre , organización ni coherencia
10%	Lenguaje verbal y no verbal	Existe equilibrio entre los elementos verbales, y no verbales en la presentación del tema de exposición. Motiva al auditorio (público).	Existe equilibrio entre los elementos verbales, y no verbales en la presentación del tema de exposición. Motiva parcialmen al auditorio (público).	No existe equilibrio entre los elementos verbales, y no verbales en la presentación del tema de exposición. Motiva poco al auditorio (público).	No existe equilibrio entre los elementos verbales, y no verbal en la presentación del tema de exposición. No motiva al auditorio (público).

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

El Cuadro 8 ilustra el contenido de la rúbrica “Informe Final” que se aplicó a la actividad de documentar el proyecto de fin de curso que se desarrolló presencial y semipresencialmente por parte de los estudiantes:

Cuadro 8. Rúbrica Informe Final- Introducción a las TICs

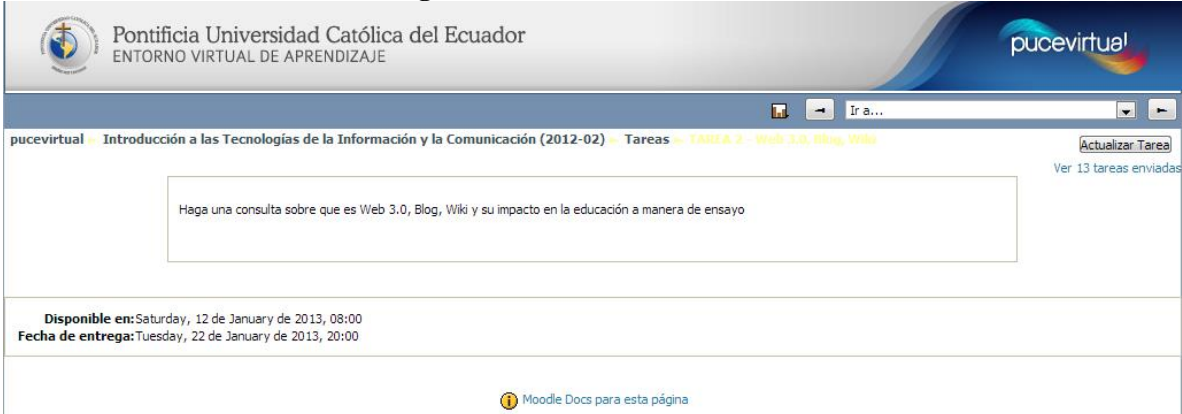
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 MCE - INTRODUCCIÓN A LAS NTICS
 RUBRICA - INFORME FINAL

PUNTAJE	CATEGORIA	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	POR MEJORAR
13%	Enfoque	El informe especifica el objetivo principal y esquematiza los puntos principales del proyecto	El informe especifica el objetivo principal y no esquematiza los puntos principales del proyecto	El informe no especifica claramente el objetivo principal y no esquematiza algunos de los puntos principales del proyecto	El informe no especifica claramente el objetivo principal y no esquematiza el proyecto
13%	Ilación	Argumentos e ideas están presentados en orden lógico y el lector puede seguir fácilmente el informe.	Argumentos e ideas están presentados en orden más o menos lógico y el lector puede seguir el informe de manera razonable	Algunos argumentos e ideas no están presentados en el orden lógico esperado.	Los argumentos e ideas están presentados desordenadamente y es difícil seguir el informe.
13%	Opinión	La opinión presenta una afirmación clara y bien fundamentada de la posición del autor sobre el tema.	La opinión presenta una afirmación clara de la posición del autor sobre el tema.	Existe opinión pero no expresa la posición del autor claramente.	No hay opinión
12%	Fuentes	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y están citadas correctamente.	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y la mayoría están citadas correctamente.	La mayoría de las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y están citadas correctamente.	Muchas fuentes no son verificables o no están citadas correctamente.
12%	Generación de Productos	El producto generado presenta todos los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado.	El producto generado presenta muchos de los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado	El producto generado presenta pocos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados aproximados a lo solicitado	El producto generado no presenta los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados que difieren a lo solicitado
12%	Integración de elementos	Integra todos los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí	Integra moderadamente los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí	Integra de manera superficial los elementos de la herramienta sin interrelacionarlos correctamente entre sí	No logra integrar los elementos de la herramienta ni interrelaciona correctamente los mismos.
12%	Originalidad	El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas y de perspicacia.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.
13%	Trabajo en equipo	Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente el trabajo	La mayoría de miembros del equipo contribuyeron equitativamente en el trabajo	Los miembros del equipo contribuyeron parcialmente en el trabajo	Los miembros del equipo no contribuyeron en el trabajo

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

La profesora asignó en el aula virtual un espacio para que los estudiantes suban las evidencias por cada una de las actividades planificadas, como se puede observar en la *Ilustración 34*. Todas las actividades se planificaron de acuerdo al programa microcurricular de la asignatura.

Ilustración 34. Programación de Tareas- Introducción a las TICs



The screenshot shows a Moodle task assignment page. At the top, there is a header for 'Pontificia Universidad Católica del Ecuador ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE' and a 'pucevirtual' logo. The page title is 'Introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (2012-02) - Tareas'. The main content area contains a task description: 'Haga una consulta sobre que es Web 3.0, Blog, Wiki y su impacto en la educación a manera de ensayo'. Below the task description, there are two lines of text: 'Disponible en: Saturday, 12 de January de 2013, 08:00' and 'Fecha de entrega: Tuesday, 22 de January de 2013, 20:00'. At the bottom, there is a 'Moodle Docs para esta página' link.

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Los estudiantes subieron las evidencias solicitadas a la plataforma a través de archivos, como se puede observar en la *Ilustración 35*, con el fin de que la profesora pueda evaluar cada uno de los aportes.

Ilustración 35. Revisión de Tareas- Introducción a las TICs

pucevirtual - Introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (2012-02) - Tareas - TAREA 2 - Web 3.0, Blog, Wiki - Envíos

Cambios actualizados

Nombre : Todos ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
 Apellido : Todos ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Apellido / Nombre	Calificación	Comentario	Ultima modificación (Estudiante)	Ultima modificación (Profesor)	Estado	Calificación final
1	100 / 100		Trabajo_de_la_web.docx Friday, 18 de January de 2013, 21:09		Actualizar	100,00
2	100 / 100		Ensayo_de_NTICS.docx Friday, 18 de January de 2013, 23:55			
3	100 / 100		ensayo_1.docx Saturday, 19 de January de 2013, 05:56			
4	100 / 100		ensayo_tics.docx Friday, 18 de January de 2013, 22:37			
5	100 / 100		ensayo_1.docx Thursday, 17 de January de 2013, 21:40			
6	100 / 100		TAREA_1.docx Saturday, 19 de January de 2013, 00:06			
7	100 / 100	El concepto de Wiki no es del todo completo	ensayo_final_NTICS_freddy.docx Friday, 18 de January de 2013, 18:52			
8	100 / 100		ensayo_web_3_blog_wiki_Cristina_Redín.docx Thursday, 17 de January de 2013, 21:52		Actualizar	100,00
9	100 / 100		Web_3.docx Friday, 18 de January de 2013, 15:26		Actualizar	100,00
10	100 / 100		ensayo_web_wiki_blog.doc Friday, 18 de January de 2013, 19:03		Actualizar	100,00
11	100 / 100	El link tiene error, verifique	Ensayo_1.docx Friday, 18 de January de 2013, 18:38		Actualizar	100,00
12	100 / 100		Tarea_1.docx Saturday, 19 de January de 2013, 05:43		Actualizar	100,00
13	100 / 100		Ensayo_-_Zajta.docx Tuesday, 22 de January de 2013, 19:16		Actualizar	100,00

Enviar emails de notificación ?

Guardar todos mis comentarios

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

La profesora evaluó cada uno de los trabajos subidos a la plataforma usando una plantilla Excel, como se ilustra en la *Tabla 1*. Esta plantilla le permitió detallar cada nota asentada de acuerdo a las rúbricas usadas. El archivo resultante fue actualizado y subido a la plataforma de manera frecuente, para conocimiento de los estudiantes.

Tabla 1. Resumen de Notas- Introducción a las TICs

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DE ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION
 INTRODUCCION A LAS NTICS - II SEMESTRE 2012-2013
 Por Yolanda Garcia P.

GRUPOS	REGISTRO ASISTENCIA (FALTAS)				ACTIVIDADES DE INVESTIGACION Y PRACTICA DE CLASE			ACTIVIDADES DE INVESTIGACION PRACTICA EXTRA CLASE							PROYECTO FINAL	REGISTRO DE NOTAS							
	FALTAS	S1	S2	S3	PRACTICAS CLASE 1	PRACTICAS CLASE 2	PRACTICAS CLASE 3	TAREA 1 CLASE 1	TAREA 2 CLASE 1	TAREA 3 CLASE 1	TAREA 4 CLASE 2	TAREA 5 CLASE 2	TAREA 6 CLASE 3	TAREA 7 CLASE 3	EXPOSICION TRABAJO CLASE 3	NOTA 1/10	NOTA 2/10	NOTA 3/10	SUMA PARCIAL /30	EXAMEN FINAL /20	NOTA TOTAL /50	FALTAS	
					N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9	N10	N11								
					5,00	5,00	5,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	5,00	10,00	10,00								
		12-ene	19-ene	26-ene	12-ene	19-ene	26-ene	12-ene	12-ene	12-ene	19-ene	19-ene	26-ene	26-ene	26-ene								
					Dropbox Google Form	Educaplay, ISSU, Prez, Blog	Mapas conceptuales	SI	Web 3.0, Blog, Wiki	Foro Docentes y las TICs	Educaplay	Issu, Prez, Blog	Trabajo equipo en dropbox	Documento escrito trabajo final	Defensa oral trabajo final								
1	1	0	0	0	J	5,00	5,00	0,00	0,50	2,00	1,60	2,00	3,00	5,00	9,00	9,00	9,10	10,00	5,00	24,10	18,00	42,10	0
2	2	0	0	0	0	5,00	5,00	5,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	0,00	10,00	10,00	10,00	10,00	5,00	25,00	20,00	45,00	0
3	3	0	0	0	J	5,00	5,00	0,00	0,50	2,00	2,00	2,00	3,00	5,00	9,00	9,00	9,50	10,00	5,00	24,50	18,00	42,50	0
4	4	0	0	0	0	5,00	5,00	5,00	1,00	2,00	1,60	2,00	3,00	5,00	10,00	10,00	9,60	10,00	10,00	29,60	20,00	49,60	0
5	4	0	0	0	0	5,00	5,00	5,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	5,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	30,00	20,00	50,00	0
6	2	0	0	0	0	5,00	5,00	5,00	0,50	2,00	2,00	2,00	3,00	0,00	10,00	10,00	9,50	10,00	5,00	24,50	20,00	44,50	0
7	2	0	0	0	0	5,00	5,00	5,00	1,00	2,00	1,60	2,00	3,00	0,00	10,00	10,00	9,60	10,00	5,00	24,60	20,00	44,60	0
8	1	0	0	0	J	5,00	5,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	5,00	9,00	9,00	10,00	10,00	5,00	25,00	18,00	43,00	0
9	3	0	0	0	J	5,00	5,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	5,00	9,00	9,00	10,00	10,00	5,00	25,00	18,00	43,00	0
10	1	0	0	0	J	5,00	5,00	0,00	0,50	2,00	2,00	2,00	3,00	5,00	9,00	9,00	9,50	10,00	5,00	24,50	18,00	42,50	0
11	4	0	0	0	0	5,00	5,00	5,00	1,00	2,00	1,90	2,00	3,00	5,00	10,00	10,00	9,90	10,00	10,00	29,90	20,00	49,90	0
12	3	0	0	0	J	5,00	5,00	0,00	0,50	2,00	1,60	2,00	3,00	5,00	9,00	9,00	9,10	10,00	5,00	24,10	18,00	42,10	0
13	4	0	J	0	0	0,00	5,00	5,00	0,50	2,00	1,60	2,00	3,00	5,00	10,00	10,00	4,10	10,00	10,00	24,10	20,00	44,10	0

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

La *Tabla 2* indica el detalle de las notas que se envió a los estudiantes a través del archivo Excel, a manera de hojas complementarias, por cada una de las actividades realizadas durante el curso.

Tabla 2. Resumen de Notas por Rúbrica- Introducción a las TICs

		DETALLE DE RUBRICAS			
PRACTICAS CLASE 1		Generacion de Productos	Integración de Elementos	Originalidad	Trabajo colaborativo
N1					
	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
1	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
3	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
4	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
5	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
6	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
7	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
8	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
9	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
10	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
11	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
12	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
13	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00

		DETALLE DE RUBRICAS			
PRACTICAS CLASE 2		Generacion de Productos	Integración de Elementos	Originalidad	Trabajo colaborativo
N2					
	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
1	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
3	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
4	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
5	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
6	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
7	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
8	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
9	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
10	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
11	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
12	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
13	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00

DETALLE DE RUBRICAS					
PRACTICAS CLASE 3		Generacion de Productos	Integración de Elementos	Originalidad	Trabajo colaborativo
N3					
	5,00	2,00	1,00	1,00	1,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
6	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
7	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
8	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DETALLE DE RUBRICAS			
TAREA 1 CLASE 1		Contenido	Fuentes
N4			
	1,00	0,50	0,50
1	0,50	0,50	0,00
3	1,00	0,50	0,50
4	0,50	0,50	0,00
5	1,00	0,50	0,50
6	1,00	0,50	0,50
7	0,50	0,50	0,00
8	1,00	0,50	0,50
9	1,00	0,50	0,50
10	1,00	0,50	0,50
11	0,50	0,50	0,00
12	1,00	0,50	0,50
13	0,50	0,50	0,00

DETALLE DE RUBRICAS					
TAREA 2 CLASE 1		Enfoque	Ilación	Opinion	Fuentes
N5					
	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
1	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
3	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
4	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
5	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
6	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
7	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
8	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
9	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
10	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
11	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
12	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
13	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50

		DETALLE DE RUBRICAS			
TAREA 3 CLASE 1		Participación	Redacción y Ortografía	Trab. Equi	Contribuciones
N6					
	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
1	1,60	0,30	0,50	0,30	0,50
3	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
4	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
5	1,60	0,30	0,50	0,30	0,50
6	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
7	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
8	1,60	0,30	0,50	0,30	0,50
9	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
10	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
11	2,00	0,50	0,50	0,50	0,50
12	1,90	0,50	0,50	0,40	0,50
13	1,60	0,30	0,50	0,30	0,50

		DETALLE DE RUBRICAS			
TAREA 4 CLASE 2		Generacion de Productos	Integración de Elementos	Originalidad	Trabajo colaborativo
N7					
	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
1	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
3	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
4	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
5	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
6	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
7	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
8	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
9	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
10	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
11	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
12	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00
13	2,00	1,00	0,50	0,50	0,00

		DETALLE DE RUBRICAS			
TAREA 5 CLASE 2		Generacion de Productos	Integración de Elementos	Originalidad	Trabajo colaborativo
N8					
	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
1	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
3	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
4	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
5	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
6	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
7	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
8	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
9	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
10	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
11	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
12	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00
13	3,00	1,00	1,00	1,00	0,00

DETALLE DE RUBRICAS					
TAREA 6 CLASE 3		Generacion de Productos	Integración de Elementos	Originalidad	Trabajo colaborativo
N9					
5,00		2,00	2,00	1,00	0,00
1	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
5	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
6	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
10	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
11	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
12	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00
13	5,00	2,00	2,00	1,00	0,00

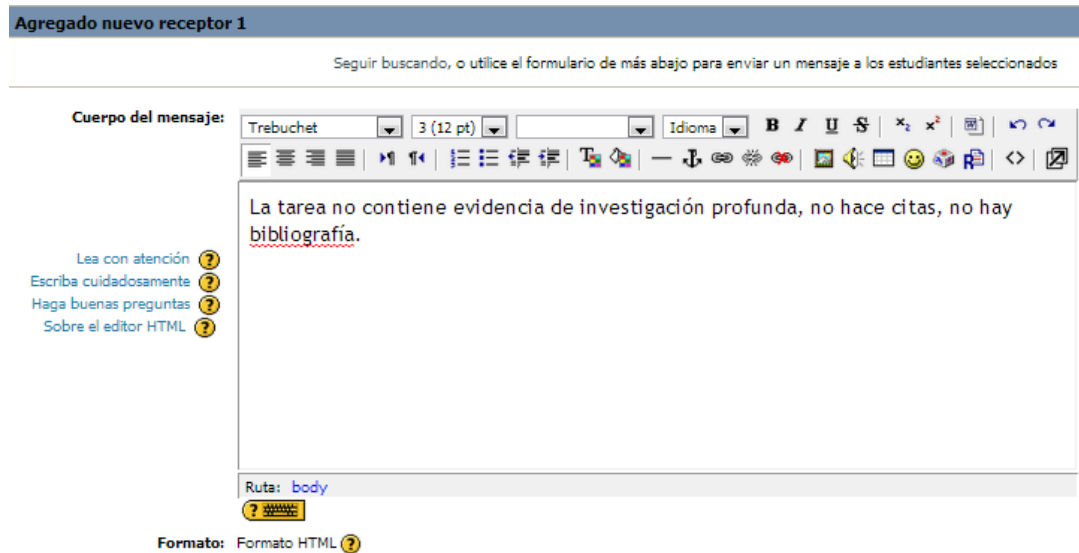
DETALLE DE RUBRICAS									
TAREA 7 CLASE 3		Enfoque	Ilación	Opinion	Fuentes	Generacion de Productos	Integración de Elementos	Originalidad	Trabajo colaborativo
N10									
10,00		1,00	0,50	0,50	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1	9,00	1,00	0,50	0,50	0,00	1,50	1,50	2,00	2,00
3	10,00	1,00	0,50	0,50	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	9,00	1,00	0,50	0,50	0,00	1,50	1,50	2,00	2,00
5	10,00	1,00	0,50	0,50	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
6	10,00	1,00	0,50	0,50	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	10,00	1,00	0,50	0,50	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
8	10,00	1,00	0,50	0,50	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
9	9,00	1,00	0,50	0,50	0,00	1,50	1,50	2,00	2,00
10	9,00	1,00	0,50	0,50	0,00	1,50	1,50	2,00	2,00
11	9,00	1,00	0,50	0,50	0,00	1,50	1,50	2,00	2,00
12	10,00	1,00	0,50	0,50	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00
13	9,00	1,00	0,50	0,50	0,00	1,50	1,50	2,00	2,00

DETALLE DE RUBRICAS						
EXPOSICION TRABAJO CLASE 3		Apoyo	Respuesta grupo	Manejo Corporal - Visual	Comprensión	Contenido
N11						
10,00		2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1	9,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
3	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	9,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
5	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
6	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
7	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
8	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
9	9,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
10	9,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
11	9,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00
12	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
13	9,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00

Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

La retroalimentación al estudiante se lo hizo a través de mensajería del aula Moodle, como se puede visualizar en la *Ilustración 36*:

Ilustración 36. Mensajería para retroalimentación - Introducción a las TICs



Fuente: [Aula Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

El programa microcurricular de la asignatura y otros documentos de la carrera se colocaron dentro de la sección “Material de Apoyo” del aula virtual.

En cuanto a la evaluación que la profesora hizo a sus estudiantes acerca de la percepción del curso se hizo a través de papel.

La Coordinación de Postgrados de Ciencias de la Educación realizó a través de papel la evaluación de los estudiantes a la profesora, el último día de clases.

3.3 Diseño del plan piloto

El plan piloto por tanto no pretende hacer una comparación entre la implementación de un portafolio normal versus un portafolio virtual, toda vez que como se indicó en la sección 3.2, la clase normal no hizo uso de esta herramienta.

El sentido del plan piloto trata de medir el esfuerzo o las facilidades que implica implementar un portafolio virtual y si este esfuerzo fortalece el proceso de evaluación.

3.3.1 Grupo destino

En el piloto participó el 40% de la población de la clase normal. Esto se debió porque se buscó estudiantes con disponibilidad de tiempo y comprometidos a realizar un doble esfuerzo al utilizar 2 plataformas.

3.3.2 Limitaciones

Los estudiantes voluntarios trabajaron con la desventaja de conocer solo teóricamente el manejo del portafolio.

La profesora habilitó a la par las 2 plataformas y sobre la marcha reportó algunos fallos de la versión de pruebas a la Oficina de Nuevas Tecnologías para recibir retroalimentación o para solicitar soporte. En algunos casos este soporte detuvo unos instantes la operación normal. Se trató de que el estudiante sea el menos impactado en este proceso.

3.3.3 Infraestructura

Los estudiantes voluntarios trabajaron a través del Aula Virtual de pruebas <http://virtual.puce.edu.ec/course/view.php?id=7> con usuario y clave asignados en el servidor de pruebas Moodle de la PUCE.

El acceso a la plataforma de pruebas se realizó a través del internet dentro y fuera del campus universitario.

Los usuarios, claves y perfiles se crearon de manera genérica con la finalidad de que la captura de pantallas para documentar el trabajo sea sencilla de seguir.

Adicionalmente se contó con un grupo cerrado en Facebook que permitió la comunicación para levantar novedades en caso de encontrarse.

Los estudiantes usaron Moodle versión 2.4.1+ con el módulo *Exabis Portafolio* en el ambiente de pruebas compartido.

3.3.4 Metodología de trabajo

La profesora levantó en el aula virtual del servidor de pruebas una réplica del aula de clase normal con casi la misma estructura, las variaciones se debieron a las nuevas bondades que se presenta en el Moodle de pruebas.

Antes de iniciar el módulo en la Maestría en Ciencias de la Educación la profesora identificó a un grupo de estudiantes y obtuvo el compromiso de parte de ellos para trabajar en el piloto.

Los estudiantes recibieron un link de acceso, usuarios genéricos con un perfil básico configurado y contraseñas de acceso.

Los estudiantes recibieron una inducción sobre el proceso con el siguiente detalle:

- Las reflexiones, evaluaciones y actividades realizadas en el piloto no tienen influencia alguna en el desarrollo de las clases normales.
- El acceso a la plataforma de pruebas debe hacerse fuera de tiempo de la clase regular para evitar que se pierda la atención sobre la misma.
- La enseñanza presencial que se da en clases regulares será la misma que la que debieran recibir en la clase piloto
- Las instrucciones sobre actividades para el piloto no necesariamente son las mismas que las de clases presenciales, las instrucciones deben hablar por si mismas a través de la documentación.
- El estudiante se compromete a subir a la par la evidencia de las actividades solicitadas, podría subir las mismas actividades o podría aprovechar y mejorar las mismas siempre y cuando indique los motivos por los que lo hizo.
- El proceso de evaluación se llevará a cabo por rúbricas que serán las mismas en las clases normales y las piloto

- El estudiante se compromete a presentar el portafolio resultante de su participación en el módulo bajo los lineamientos mínimos entregados y retroalimentará sobre la experiencia a la profesora completando una encuesta.

3.3.5 Contenido del portafolio

Si bien, existe libertad de que los actores del mismo configuren su portafolio de acuerdo a su interpretación del mismo, se establece un contenido mínimo:

Evidencia del profesor:

- Documentos institucionales
- Planificación Macrocurricular
- Planificación Microcurricular
- Evidencias de ejecución
- Autoevaluación
- Evaluación a los estudiantes
- Reflexiones personales

Evidencia del estudiante:

- Evidencias de ejecución
- Reflexiones personales
- Autoevaluación
- Evaluación al profesor
- Evaluación al grupo

Cada uno de los elementos del portafolio de docencia pueden agruparse de la manera que los involucrados consideraran pertinentes, sin embargo se sugirió una agrupación inicial por secciones, de autoría propia, de autoría de terceros y de evidencias de resultados de aprendizaje.¹²

¹² Informe reunión informativa para autoridades académicas, EPN, 28 de Enero del 2012

3.4 Aplicación del plan piloto

Para aplicar el piloto, la profesora debió capacitarse previamente a fin de familiarizarse con el nuevo entorno de Moodle versión 2.4.1+ así como con el módulo *Exabis Portafolio*.


El aula piloto se configuró de manera similar al aula formal con un diseño en azul para contrastar con el diseño de color vino del aula formal, como se observa en la *Ilustración 37*, con la finalidad de que los estudiantes piloto no confundieran el entorno.


Ilustración 37. Aula Virtual Piloto Introducción a las TICs

The screenshot shows a Moodle course page for 'CURSO_PRUEBAS'. The user is logged in as YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES. The page layout includes a left-hand navigation menu with sections for 'Navegación', 'Ajustes', and 'E-Portafolio'. The main content area is divided into several sections: 'Anuncios', a blue banner for 'APOYO VIRTUAL INTRODUCCIÓN A LAS TICs' by Prof. Yolanda García P., a user profile for Yolanda C. García Paredes with contact details (EMAIL, CELULAR, FACEBOOK, SKYPE), a section titled 'ESTRUCTURA DEL CURSO...' containing the course objective and a 'Programa Microcurricular' link, and a 'MATERIAL DE APOYO' section with sub-sections for 'Manuales', 'Videos', and a link for downloading educational software.

PARTICIPACIÓN PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL 


Talleres


 [N1] - PRACTICA CLASE 1 - ALMACENAMIENTO EN LA NUBE Y ENCUESTA
Suba aquí la evidencia de haber creado y compartido un recurso en Dropbox con sus compañeros de grupo y que dentro de él incluyó un archivo con el link para ingresar a la encuesta de evaluación levantada por ustedes en Google Form.


 [N2] - PRACTICA CLASE 2 - GENERACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO
Suba aquí la evidencia de haber creado y compartido el material didáctico generado con las herramientas de Educaplay y Prezi y haber compartido el mismo a través de ISSU y Blog.


 [N3] - PRACTICA CLASE 3 - GENERACIÓN DE ELEMENTOS DE APOYO CONCEPTUAL
Suba aquí la evidencia de haber creado y compartido los elementos de apoyo generados a través de Bubbl.us y de MindManager y haber compartido el mismo a través de su Blog.


Tareas

 [N4] TAREA 1 - Investigación de conceptos tecnológicos
Consulte el significado de los siguientes conceptos y asocielos con los elementos de tecnología educativa referidos en clase.
- Sistema Internacional
- Web 3.0
- Elearning, Blearning


 [N5] TAREA 2 - Investigación de conceptos tecnológicos
Consulte el significado de los siguientes conceptos y asocielos con los elementos de tecnología educativa referidos en clase.
- Web 3.0
- Elearning, Blearning


 [N6] - TAREA 3 - Docentes y las NTICs
En lo que respecta a la Tecnología aplicada en la Educación, o más conocida como tecnología educativa, existen varios estudios que han explorado lo que opinan y valoran los docentes respecto a los medios y materiales didácticos. Por favor reflexionemos acerca de esta temática, desde su experiencia en el ejercicio docente fundamentalmente y lo que ha podido percibir en su entorno.

 [N7] - TAREA 4 - APLICACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO
Suba aquí la evidencia de haber creado y aplicado los elementos de apoyo generados a través de Educaplay y Prezi, indique el resultado de su experiencia: pros y contras del uso de los mismos.

 [N8] - TAREA 5 - APLICACIÓN DE MATERIAL DE APOYO WEB 2.0
Suba aquí la evidencia de haber creado y aplicado los elementos de apoyo generados a través de Prezi e ISSU, indique el resultado de su experiencia: pros y contras del uso de los mismos.

 [N9] - TAREA 6 - PROYECTO FINAL - PARTICIPACIÓN DEL GRUPO
Suba aquí el link de Dropbox y un detalle de los elementos trabajados durante el trabajo autónomo del equipo.

 [N10] - TAREA 7 - PROYECTO FINAL - INFORME
Suba aquí el informe final del proyecto desarrollado por el grupo de acuerdo a las especificaciones indicadas.

 [N11] - EXPOSICIÓN - PROYECTO FINAL - MATERIAL USADO
Suba aquí el material usao en la defensa del proyecto desarrollado por el grupo de acuerdo a las especificaciones indicadas.

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Los estudiantes piloto fueron creados con la ayuda del administrador de Moodle para el CURSO_PRUEBAS de manera genérica. El resultado se visualiza en la *Ilustración 38*:

Ilustración 38. Participantes Piloto Introducción a las TICs

Ilustración 38 muestra la interfaz de Moodle para la gestión de participantes en un curso. El título de la página es "Participantes" dentro del curso "CURSO_PRUEBAS". Se muestran los filtros de rol actual (Student) y una lista de usuarios con el rol "Student": 5. La lista de usuarios incluye:

Imagen del usuario	Nombre / Apellido	Dirección de correo	Ciudad	Pais	Último acceso	Seleccionar
	E 1	estudiante1@gmail.com	Quito	Ecuador		<input type="checkbox"/>
	E 2	estudiante2@gmail.com	Quito	Ecuador		<input type="checkbox"/>
	E 3	estudiante3@gmail.com	Quito	Ecuador		<input type="checkbox"/>
	E 4	estudiante4@gmail.com	Quito	Ecuador		<input type="checkbox"/>
	E 5	estudiante5@gmail.com	Quito	Ecuador		<input type="checkbox"/>

En la parte inferior de la lista, se encuentran los botones "Seleccionar todos" y "No seleccionar ninguno", y un menú desplegable "Elegir...".

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Las rúbricas de evaluación utilizadas para la aplicación del plan piloto fueron las mismas que se usó para la clase tradicional. Estas rúbricas fueron levantadas por la profesora directamente en la plataforma. Es posible asignar rúbricas generales o particularizar por cada uno de los talleres enviados a los estudiantes.

Para la creación de rúbricas de evaluación se requiere identificar los criterios de evaluación de la actividad y asignar una escala con su respectiva descripción con el fin de que tanto la profesora como el estudiante tengan claros y presentes dichos criterios.

Las rúbricas de evaluación pueden verse a manera de filas o matriz, como se puede ver en la *Ilustración 39*:

Ilustración 39. Rúbricas de Evaluación - Piloto Introducción a las TICs

Navegación ⊕ ⊖

Ajustes ⊕ ⊖

Formulario de evaluación

Criterios	Niveles			
Generación de Productos	El producto generado no presenta los elementos básicos requeridos según cada herramienta actividad	El producto generado presenta pocos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad	El producto generado presenta muchos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado	El producto generado presenta todos los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado
Integración de elementos	No logra integrar los elementos de la herramienta ni interrelaciona correctamente los mismos.	Integra de manera superficial los elementos de la herramienta sin interrelacionarlos correctamente entre sí	Integra moderadamente los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí	Integra todos los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí
Originalidad	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas y de perspicacia.	El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.
Trabajo en equipo	Los miembros del equipo no contribuyeron en el trabajo	Los miembros del equipo contribuyeron parcialmente en el trabajo	La mayoría de miembros del equipo contribuyeron equitativamente el trabajo	Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente el trabajo
Enfoque	El informe no especifica claramente el objetivo principal y no esquematiza el proyecto	El informe no especifica claramente el objetivo principal y no esquematiza algunos los puntos principales del proyecto	El informe especifica el objetivo principal y no esquematiza los puntos principales del proyecto	El informe especifica el objetivo principal y esquematiza los puntos principales del proyecto
Opinión	No hay opinión evidenciada	Existe opinión pero no expresa la posición del autor claramente.	La opinión presenta una afirmación clara de la posición del autor sobre el tema.	La opinión presenta una afirmación clara y bien fundamentada de la posición del autor sobre el tema.
Ilación	Los argumentos e ideas están presentados en desordenadamente y es difícil seguir el informe.	Algunos argumentos e ideas no están presentados en orden lógico esperado.	Argumentos e ideas están presentados en orden más o menos lógico y el lector puede seguir el informe de manera razonable	Argumentos e ideas están presentados en orden lógico y el lector puede seguir fácilmente el informe.
Fuentes	Muchas fuentes no son verificables o no están citadas correctamente.	La mayoría de las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y están citadas correctamente.	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y la mayoría están citadas correctamente.	Todas las fuentes usadas para las citas, las estadísticas y los hechos son verificables y están citadas correctamente

[Volver al formulario de edición](#)

Moodle Docs para esta página
 Usted se ha identificado como YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES (Salir)

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

La profesora programó cada una de las tareas que los estudiantes debían cumplir, de acuerdo a la programación microcurricular de la asignatura. Es importante destacar que las tareas en esta versión de Moodle se programan de una manera distinta a lo que se hace en Moodle 1.9.14+ y se lo hace a través de cinco fases:

- Configuración
- Envío
- Evaluación
- Evaluación de calificaciones
- Cierre

A continuación se explican las fases que tuvieron que cubrirse en este proceso:

Fase de Configuración

En esta opción se indican los detalles de la tarea, la instrucción, los ejemplos proporcionados por el profesor. Adicionalmente se puede habilitar la opción de evaluación por pares y la autoevaluación. Se indica el puntaje de calificación tanto para la entrega del taller así como de la evaluación al mismo, si se desea. Es posible elegir el método de evaluación y se configuran los tiempos de entrega. La *Ilustración 40* trae el detalle con el que puede configurarse una actividad.

Una vez configuradas todas las opciones de envío del taller a los estudiantes, una pantalla superior de resumen indica con vistos las actividades que han culminado.

Ilustración 40. Fase Configuración tarea - Piloto Introducción a las TICs

General

Nombre del taller* [N1] - PRACTICA CLASE 1 - ALMACENAMIENTO EN LA NUBE Y

Introducción

Fuente Tamaño Párrafo

B *I* U ABC X_s x^s [Listas] [Insertar] [Herramientas]

Suba aquí la evidencia de haber creado y compartido un recurso en Dropbox con sus compañeros de grupo y que dentro de él incluyó un archivo con el link para ingresar a la encuesta de evaluación levantada por ustedes en Google Form.

Ruta: p » span

Muestra la descripción en la página del curso ?

Características del taller

Usar ejemplos ? Se proporcionan ejemplos de envíos para practicar la evaluación

Utilice la evaluación por pares ? Los estudiantes pueden evaluar el trabajo de otros

Usar auto-evaluación ? Los estudiantes pueden evaluar su propio trabajo

Ajustes de calificación

Calificación del envío ? 80 Sin categorizar

Calificación de la evaluación ? 20 Sin categorizar

Estrategia de calificación ? Rúbrica

Decimales en las calificaciones ? 2

* Ocultar Avanzadas

Miscellaneous settings

Conclusion ?

Fuente Tamaño Párrafo

B *I* U **A** **X** **X**

El presente taller apunta a los siguientes objetivos:

- Apoyar la generalización del uso de las NTICs como herramienta didáctica
- Ofrecer herramientas informáticas apropiadas para utilizar dentro del área educativa

Ruta: p > span

Control de acceso * Ocultar Avanzadas

Abierto para envíos desde* 12 enero 2013 08 00 Habilitar

Fecha límite de los envíos* 19 enero 2013 09 05 Habilitar

Pase a la siguiente fase después del plazo de envíos*

Comienzo de las evaluaciones* 19 enero 2013 09 10 Habilitar

Fecha límite de las evaluaciones* 30 enero 2013 23 00 Habilitar

Ajustes comunes del módulo * Ocultar Avanzadas

Modo de grupo ? No hay grupos

Agrupamiento* ? Ninguno

Visible Mostrar

Número ID ?

[Guardar cambios y regresar al curso](#) [Guardar cambios y mostrar](#) [Cancelar](#)

En este formulario hay campos obligatorios*

[N1] - PRACTICA CLASE 1 - ALMACENAMIENTO EN LA NUBE Y ENCUESTA ?

Fase de configuración	Fase de envío ?	Fase de evaluación ?	Fase de evaluación de calificaciones	Cerrado ?
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Defina la introducción al taller ✓ Proporcione instrucciones para el envío ✓ Editar formulario de evaluación ✓ Preparar envíos de ejemplo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporcione instrucciones para la evaluación ✓ Configurar asignación programada ✗ Asignar envíos esperado: 5 presentado: 0 to asignado: 0 ⓘ Abierto para entregas desde sábado. 12 de enero de 2013, 08:00 ⓘ Plazo de presentación: jueves, 19 de enero de 2013, 09:05 ⓘ Se permiten envíos de última hora ⓘ Las restricciones de tiempo no se le aplican a usted 	<ul style="list-style-type: none"> ⓘ Abierto para evaluación jueves, 19 de enero de 2013, 09:10 ⓘ Plazo de evaluación: lunes, 30 de enero de 2013, 23:00 (faltan 12 días) ⓘ Las restricciones de tiempo no se le aplican a usted 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Calcular calificaciones de evaluación esperadas: 5 calculadas: 0 ✓ Calcular calificaciones de evaluación esperadas: 5 calculadas: 0 ✓ Provide a conclusion of the activity 	

Página Principal ► CURSO_PRUEBAS ► ► [N10] - TAREA 7 - PROYECTO FINAL - INFORME

Navegación ⌵ ⌵

Ajustes ⌵ ⌵

[N10] - TAREA 7 - PROYECTO FINAL - INFORME ?

Fase de configuración	Fase de envío ?	Fase de evaluación ?	Fase de evaluación de calificaciones	Cerrado ?
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Defina la introducción al taller ✓ Proporcione instrucciones para el envío ✓ Editar formulario de evaluación ✓ Preparar envíos de ejemplo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporcione instrucciones para la evaluación ✗ Asignar envíos esperado: 5 presentado: 0 to asignado: 0 		<ul style="list-style-type: none"> ✗ Calcular calificaciones de evaluación esperadas: 5 calculadas: 0 ✗ Calcular calificaciones de evaluación esperadas: 5 calculadas: 0 ✓ Provide a conclusion of the activity 	

Introducción ▾

Suba aquí el informe final del proyecto desarrollado por el grupo de acuerdo a las especificaciones indicadas.

Envíos de ejemplo ▾

Ejemplo de estructura del proyecto final ✎

Calificación: 57 of 80

[Reevaluar](#)

[Agregar envío de ejemplo](#)

Moodle Docs para esta página
 Usted se ha identificado como YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES (Salir)

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Fase de Envío

Cuan se activa esta fase, el estudiante puede enviar las evidencias solicitadas en la actividad a la que corresponde. Esta fase se pinta de color acentuado para el profesor, como se puede ver en la *Ilustración 41*:

Ilustración 41. Fase Envío tarea - Piloto Introducción a las TICs

CURSO_PRUEBAS Usted se ha identificado como E 1 (Salir)

Página Principal > CURSO_PRUEBAS > ...ICA CLASE 1 - ALMACENAMIENTO EN LA NUBE Y ENCUESTA

[N1] - PRACTICA CLASE 1 - ALMACENAMIENTO EN LA NUBE Y ENCUESTA

Fase de configuración	Fase de envío	Fase de evaluación	Fase de evaluación de calificaciones	Cerrado
	✓ Enviar su trabajo Abierto para entregas desde sábado, 12 de enero de 2013, 08:00 (hace 254 días)			

Instrucciones para el envío

El envío de la evidencia la puede realizar utilizando cualquiera de las herramientas revisadas previamente

Envíos de ejemplo a evaluar

Su entrega

Trabajo 01 por E 1
enviado en Sábado, 12 de enero de 2013, 12:07 [Editar envío]

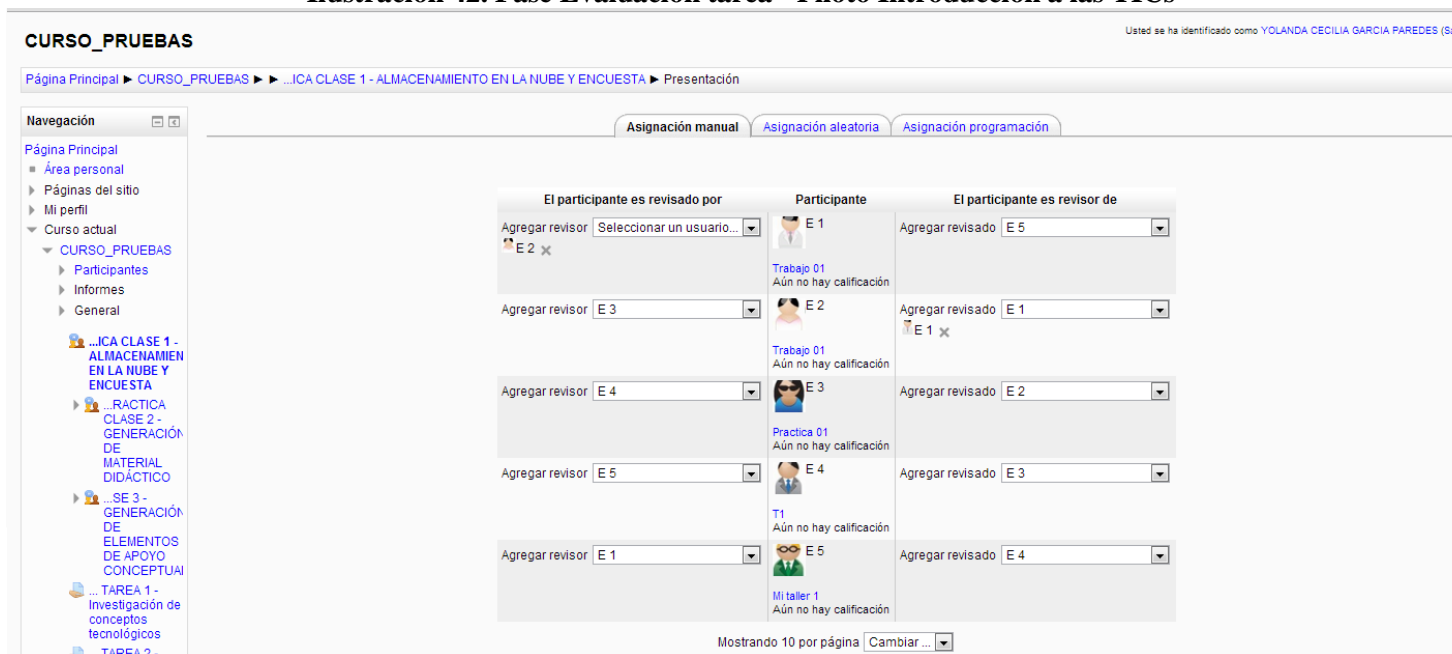
Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Fase de Evaluación

Esta opción es quizá la más interesante en esta versión de Moodle y depende de la fase de configuración. Dentro de la evaluación, adicionalmente a indicar las rúbricas de evaluación a ser usadas junto con otras opciones, es posible activar que se pueda realizar evaluación por pares y autoevaluación. Estas opciones son susceptibles de asentar una nota sin mengua que la profesora asiente la nota final correspondiente.

La asignación de roles para evaluación y la evaluación por pares se utilizó en el plan piloto como se se visualiza en la *Ilustración 42*:

Ilustración 42. Fase Evaluación tarea - Piloto Introducción a las TICs



Ejemplos Taller 1
 Revise estos ejemplos que reflejan las mejores prácticas de las herramientas usadas

- [Ejemplos Taller 1.pdf](#)

Instrucciones para la evaluación ▾
 Evalué su aprendizaje de las herramientas correspondientes a este taller, indique las ventajas y desventajas que halló en em mismo para aplicarlo en su ejercicio docente.

Auto-evaluación
 por E 1
 Aún no evaluado

Formulario de evaluación ▾

Criterios	Niveles			
Generación de Productos	El producto generado no presenta los elementos básicos requeridos según cada herramienta actividad	El producto generado presenta pocos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad	El producto generado presenta muchos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado	El producto generado presenta todos los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado
Integración de elementos	No logra integrar los elementos de la herramienta ni interrelaciona correctamente los mismos.	Integra de manera superficial los elementos de la herramienta sin interrelacionarlos correctamente entre sí	Integra moderadamente los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí	Integra todos los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí
Originalidad	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas y de perspicacia.	El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.
Trabajo en equipo	Los miembros del equipo no contribuyeron en el trabajo	Los miembros del equipo contribuyeron parcialmente en el trabajo	La mayoría de miembros del equipo contribuyeron equitativamente el trabajo	Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente el trabajo

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.


Fase de Evaluación de Calificaciones

En esta fase el profesor puede ver/evaluar cada una de las tareas asignadas y completar la evaluación. La *Ilustración 43* da cuenta del proceso de evaluación realizada a una de las actividades enviadas, a través de las rúbricas de evaluación:

Fase de evaluación de calificaciones

- ✓ Calcular calificaciones de evaluación esperadas: 5 calculadas: 5
- ✓ Calcular calificaciones de evaluación esperadas: 5 calculadas: 5
- ✓ Provide a conclusion of the activity

Ilustración 43. Fase Evaluación de Calificaciones tarea - Piloto Introducción a las TICs




Trabajo 01
por E 1
enviado en lunes, 23 de septiembre de 2013, 10:01

Adjunto mi el documento del trabajo 01

-  Taller_01_E1.pdf

Instrucciones para la evaluación ▾

Evalúe su aprendizaje de las herramientas correspondientes a este taller, indique las ventajas y desventajas que halló en em mismo para aplicarlo en su ejercicio docente.



Auto-evaluación
por **YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES**
Calificación: 73,33 of 80,00

Formulario de evaluación ▾

Criterios	Niveles			
Generación de Productos	<input type="radio"/> El producto generado no presenta los elementos básicos requeridos según cada herramienta actividad	<input type="radio"/> El producto generado presenta pocos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad	<input type="radio"/> El producto generado presenta muchos elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado	<input type="radio"/> El producto generado presenta todos los elementos básicos requeridos según cada herramienta y actividad, con resultados pertinentes a lo solicitado
Integración de elementos	<input type="radio"/> No logra integrar los elementos de la herramienta ni interrelaciona correctamente los mismos.	<input type="radio"/> Integra de manera superficial los elementos de la herramienta sin interrelacionarlos correctamente entre sí	<input type="radio"/> Integra moderadamente los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí	<input type="radio"/> Integra todos los elementos de la herramienta y los interrelaciona entre sí
Originalidad	<input type="radio"/> Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.	<input type="radio"/> Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	<input type="radio"/> El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo demuestra el uso de nuevas ideas y de perspicacia.	<input type="radio"/> El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.
Trabajo en equipo	<input type="radio"/> Los miembros del equipo no contribuyeron en el trabajo	<input type="radio"/> Los miembros del equipo contribuyeron parcialmente en el trabajo	<input type="radio"/> La mayoría de miembros del equipo contribuyeron equitativamente el trabajo	<input type="radio"/> Todos los miembros del equipo contribuyeron equitativamente el trabajo

Ponderación de la evaluación

Ponderación de la evaluación ▾

Ajustes de la evaluación de las calificaciones

Comparación de evaluaciones



Informe de calificaciones del Taller

Nombre / Apellido	Envío	Calificaciones recibidas	Calificación del envío (de 80,00)	Calificaciones otorgadas	Calificación de la evaluación (de 20,00)
E 1	Trabajo 01	- (- / 20,00) < E 2	73,33	- (- / 18,00) > E 5	18,00
		73,33 (20,00) < YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES			
E 2	Trabajo 01	- (- / 19,00) < E 3	80,00	- (- / 20,00) > E 1	20,00
		80,00 (20,00) < YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES			
E 3	Practica 01	- (- / 20,00) < E 4	73,33	- (- / 19,00) > E 2	19,00
		80,00 (20,00) < YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES			
E 4	T1	- (- / 18,00) < E 5	73,33	- (- / 20,00) > E 3	20,00
		73,33 (20,00) < YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES			
E 5	Mi taller 1	- (- / 18,00) < E 1	73,33	- (- / 18,00) > E 4	18,00
		73,33 (20,00) < YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES			

Mostrando 10 por página

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Fase de Cierre

Finalmente se cierran las calificaciones y se envían a los estudiantes quienes pueden visualizar las mismas a través de la opción Calificaciones de Moodle. Los estudiantes del plan piloto hicieron uso de esta opción para poder revisar su desempeño. En la *Ilustración 44* se puede observar la vista de la profesora con respecto a las calificaciones de los estudiantes del plan piloto.

Ilustración 44. Calificaciones - Piloto Introducción a las TICs

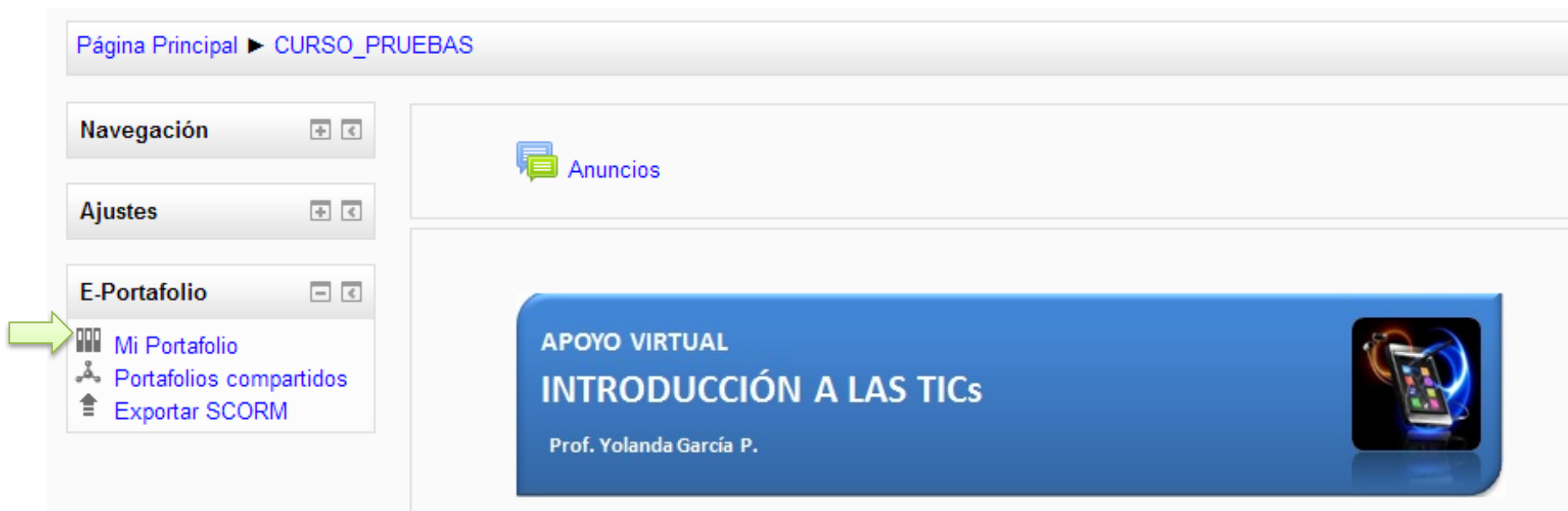
The screenshot shows the Moodle gradebook interface for the course 'CURSO_PRUEBAS'. The page title is 'CURSO_PRUEBAS: Vista: Calificador'. The user is identified as 'YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES'. The page shows a navigation menu on the left and a main table of student grades. The table has columns for 'Apellido', 'Nombre', 'Dirección de correo', and several activity columns. The activities include '[N4] TAREA 1', '[N5] - TAREA 3 - Docentes', '[N1] - PRACTICA CLASE 1', '[N1] - PRACTICA CLASE 1', '[N2] - PRACTICA CLASE 2', and '[N2] - PRACTICA CL'. The table shows scores for five students (E 1 to E 5) and a 'Promedio general' row.

Apellido	Nombre	Dirección de correo	[N4] TAREA 1	[N5] - TAREA 3 - Docentes	[N1] - PRACTICA CLASE 1	[N1] - PRACTICA CLASE 1	[N2] - PRACTICA CLASE 2	[N2] - PRACTICA CL
E 1		estudiante1@gmail.com	-	-	73,33	18,00	-	-
E 2		estudiante2@gmail.com	-	-	80,00	20,00	-	-
E 3		estudiante3@gmail.com	-	-	73,33	19,00	-	-
E 4		estudiante4@gmail.com	-	-	73,33	20,00	-	-
E 5		estudiante5@gmail.com	-	-	73,33	18,00	-	-
Promedio general			-	-	74,67	19,00	-	-

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

A continuación se describen los pasos seguidos por la profesora y por los estudiantes del plan piloto para crear el e-portafolios en el módulo *Exabis e-portafolio*. La profesora y los estudiantes hicieron uso del módulo que aparece como una opción más en el panel de navegación izquierdo del aula como se puede ver en la *Ilustración 45*:

Ilustración 45. Módulo E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs



Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

La profesora y los estudiantes crearon una serie de categorías tratando de respetar los requerimientos mínimos indicados en la sección 3.3.5 de este trabajo y sobre las cuales se colocó la documentación o información relevante para el portafolio. La *Ilustración 46* permite ver las categorías del portafolio de la profesora:

Ilustración 46. Categorías E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs



Exabis E-Portfolio

[Página Principal](#) ► [Mi Portafolio](#) ► [Categorías](#)

[Información](#) [Categorías](#) [Mi Portafolio](#) [Vistas](#) [Exportar/Importar](#) [Portafolios compartidos](#)

Categorías: Aquí puede crear y modificar categorías



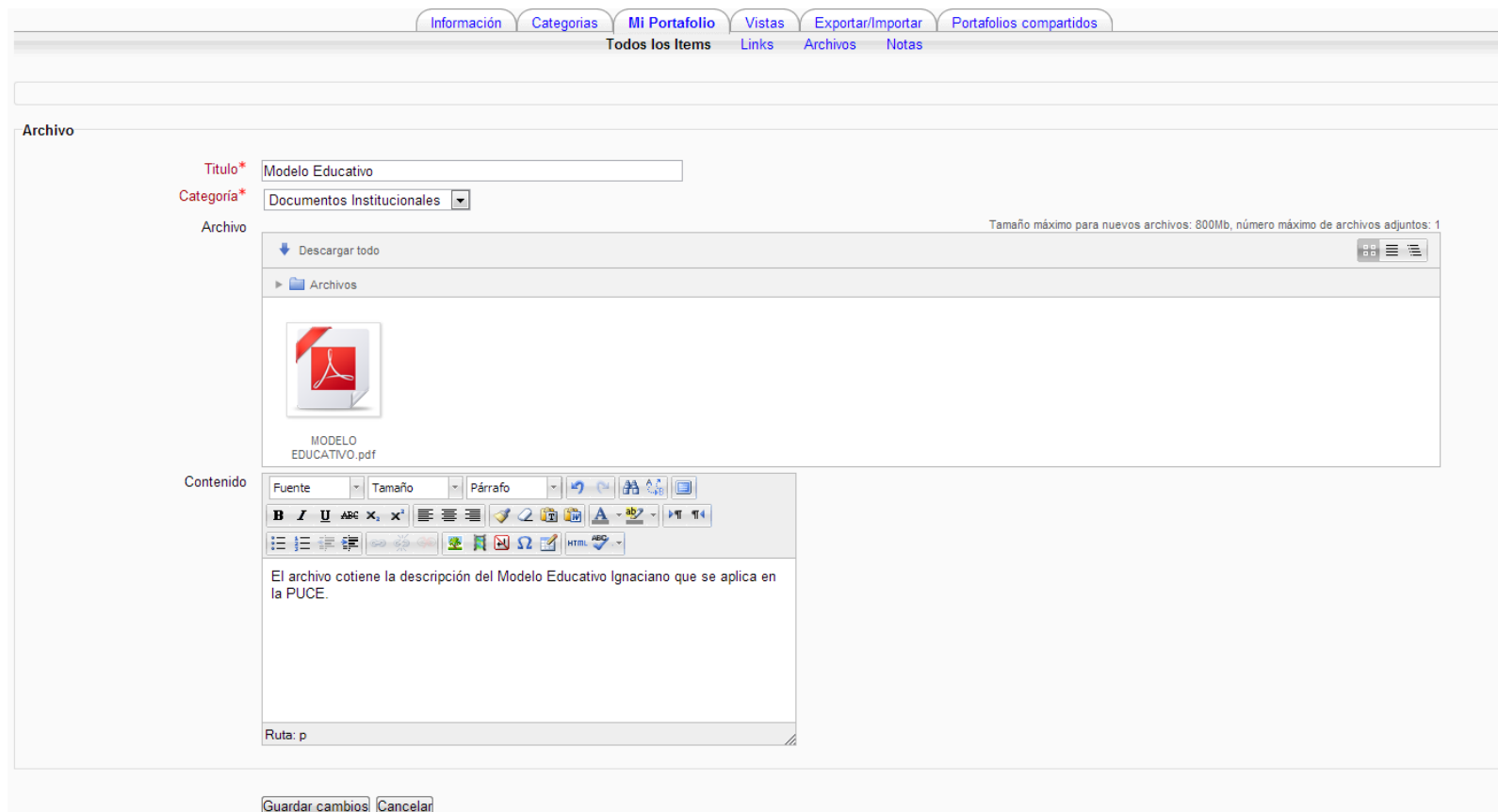
- Documentos Institucionales
- Evaluación del Cumplimiento
- Evidencias de Ejecución
- Planificación Macrocurricular
- Planificación Microcurricular
- Reflexiones personales

Usted se ha identificado como [YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES](#) ([Salir](#))

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

La profesora y los estudiantes subieron al portafolio los documentos y links que complementaron la información en las categorías previamente definidas. Este proceso se hizo en la sección Mi Portafolio como se puede ver en la *Ilustración 47*:

Ilustración 47. Mi Portafolio E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs



Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Fue necesario definir Vistas del portafolio a través de la opción Vistas de Moodle como se indica en la *Ilustración 48*, con el objetivo que estas vistas agruparan información que se quiso compartir entre estudiantes y con la profesora. Los estudiantes procedieron a crear las Vistas y compartieron su portafolio de acuerdo a las instrucciones proporcionadas por la profesora.

Ilustración 48. Vista E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs

The screenshot shows the Moodle 'Exabis E-Portfolio' interface. At the top, there is a breadcrumb trail: 'Página Principal > CURSO_PRUEBAS > Mi Portafolio > Vistas'. Below this are navigation tabs: 'Información', 'Categorías', 'Mi Portafolio', 'Vistas', 'Exportar/Importar', and 'Portafolios compartidos'. A central button reads 'Administrar sus vistas.'. Below this is a table with three columns: 'Nombre', 'Fecha', and 'Opciones de Acceso'. The table contains three entries:

Nombre	Fecha	Opciones de Acceso
Mi evaluación y las de mi profesora En esta sección tengo la autoevaluación de mis trabajos realizados, así como las fortalezas y debilidades que encuentro en el trabajo de mi profesora en el módulo Introducción a las NTICs que estoy cursando en la Maestría en Ciencias de la Educación de la PUCE	sábado, 12 de enero de 2013, 10:04	
Mis trabajos Este portafolio consta de mis trabajos realizados a lo largo del módulo Introducción a las NTICs que estoy cursando en la Maestría en Ciencias de la Educación de la PUCE	sábado, 12 de enero de 2013, 10:04	
Quien soy yo? Aquí voy a actualizando toda la información personal que considero relevante dejar documentado. Así soy yo en este espacio de tiempo.	sábado, 12 de enero de 2013, 10:04	

Below the table is an 'Agrega vista' button. At the bottom, it says 'Usted se ha identificado como E 1 (Salir)' and 'CURSO_PRUEBAS'.

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Por cada una de las Vistas creadas, el estudiante pudo escoger que tipo de acceso quiere dar a su portafolio, pudiendo ser interno o externo. El acceso interno se refiere a los usuarios del aula, profesora y estudiantes y el acceso externo a un usuario de Moodle fuera del aula.

Esta opción es interesante cuando se requiere que el portafolio del estudiante sea revisado por otros docentes o por autoridades académicas por ejemplo, y que refuerza el espíritu colaborativo del portafolio a manera de comentarios que es otra posibilidad a activar.

Los estudiantes del piloto probaron las múltiples posibilidades como se visualiza en la Ilustración 49. Si bien, no compartieron sus portafolios con gente externa, pudieron observar su potencial.

Ilustración 49. Compartiendo el portafolio

Compartiendo: Acceso Externo y Acceso Interno: Acceso sólo para los siguiente usuarios

Acceso Externo
http://virtual.puce.edu.ec/blocks/exaport/shared_view.php?access=hash/154-64a7f5f8
 Compartir comentarios en portafolio externo

Acceso Interno

Acceso de **todos**

Acceso sólo para los siguiente usuarios

CURSO_PRUEBAS

	Nombre	Role
<input checked="" type="checkbox"/>	YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES	Teacher
<input type="checkbox"/>	E 2	Student
<input type="checkbox"/>	E 3	Student
<input type="checkbox"/>	E 4	Student
<input type="checkbox"/>	E 5	Student

[Guardar cambios](#)

Usted se ha identificado como E 1 ([Salir](#))

Exabis E-Portfolio Usted se ha identificado como E 1 (Salir)

[Página Principal](#) ▶ [CURSO_PRUEBAS](#) ▶ [Mi Portafolio](#) ▶ [Vistas](#)

[Información](#) [Categorías](#) [Mi Portafolio](#) [Vistas](#) [Exportar/Importar](#) [Portafolios compartidos](#)

Administrar sus vistas.

Nombre ▲	Fecha	Opciones de Acceso	✖
<p>Mi evaluación y las de mi profesora</p> <p>En esta sección tengo la autoevaluación de mis trabajos realizados, así como las fortalezas y debilidades que encuentro en el trabajo de mi profesora en el módulo Introducción a las NTICs que estoy cursando en la Maestría en Ciencias de la Educación de la PUCE</p>	lunes, 14 de enero de 2013, 12:37	Acceso sólo para los siguiente usuarios: YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES Acceso Externo: http://virtual.puce.edu.ec/blocks/exaport/shared_view.php?access=hash/154-64a7f5f8	✖
<p>Mis trabajos</p> <p>Este portafolio consta de mis trabajos realizados a lo largo del módulo Introducción a las NTICs que estoy cursando en la Maestría en Ciencias de la Educación de la PUCE</p>	lunes, 14 de enero de 2013, 12:39	Acceso sólo para los siguiente usuarios: YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES Acceso Externo: http://virtual.puce.edu.ec/blocks/exaport/shared_view.php?access=hash/154-f8da3a6f	✖
<p>Quien soy yo?</p> <p>Aquí voy a actualizando toda la información personal que considero relevante dejar documentado. Asi soy yo en este espacio de tiempo.</p>	lunes, 14 de enero de 2013, 12:39	Acceso sólo para los siguiente usuarios: E 2, E 3, E 4, E 5, YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES Acceso Externo: http://virtual.puce.edu.ec/blocks/exaport/shared_view.php?access=hash/154-7981eeb5	✖

[Agrega vista](#)

Usted se ha identificado como E 1 (Salir)

[CURSO_PRUEBAS](#)

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Dentro del portafolio compartido por los estudiantes, como indica la *Ilustración 50*, la profesora pudo visualizar las tareas que le fueron enviadas, así como cualquier otra información que el estudiante consideró importante compartir:

Ilustración 50. Vista contenido portafolio de los estudiantes - Piloto Introducción a las TIC

The screenshot displays the 'Exabis E-Portfolio' web interface. At the top, it shows the user is logged in as 'YOLANDA CECILIA GARCIA PAREDES'. The navigation menu includes 'Página Principal', 'CURSO_PRUEBAS', 'Mi Portafolio', and 'Portafolios compartidos'. Below the menu, there are tabs for 'Información', 'Categorías', 'Mi Portafolio', 'Vistas', 'Exportar/Importar', and 'P'. A sorting option 'Ordenar por: Curso | Usuario | Vista | Fecha' is visible.

The main content area shows a list of shared portfolios with columns for 'Imagen del usuario', 'Usuario', and 'Vista'. The first entry shows a user profile icon, 'E 1', and the view 'Mi evaluación y las de mi profesora'. The second entry shows another user profile icon, 'E 1', and the view 'Mis trabajos'. Below this list is a 'Comentario*' section with a rich text editor and a 'Ruta: p' field.

An inset window shows a detailed view of an evaluation document titled 'v. EVALUACIÓN'. The text states: 'Todas las actividades de reforzamiento académico serán evaluadas bajo ciertos criterios de evaluación que se describen a continuación.' Below this is a table with four columns: 'PARTICIPACIÓN', 'ACTIVIDADES INTERACTIVAS EN PLATAFORMA VIRTUAL', 'EXCLENTE (1)', 'SUFICIENTE (2)', 'BASTANTE (3)', and 'INSUFICIENTE (4)'. The table contains descriptive criteria for each level of performance.

Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

Finalmente la profesora generó un archivo SCORM del portafolio suyo y de los estudiantes que participaron para documentar el proceso de aprendizaje y terminar la aplicación piloto. La *Ilustración 51* muestra el proceso.

Ilustración 51. Exportar SCORM E-portafolio - Piloto Introducción a las TICs



Fuente: [Aula PRUEBA Introducción a las TICs Plataforma Moodle](#) por Yolanda García P.

3.5 Análisis de resultados de la aplicación del piloto

Después de aplicar el plan piloto, se diseñó un cuadro comparativo que permita establecer las diferencias fundamentales en los dos ambientes. El resultado obtenido se puede ver en el *Cuadro 9*:

Cuadro 9. Comparación entre entorno regular y entorno plan piloto

Entorno regular	Entorno piloto
La profesora, dentro de su planificación normal de clases, indicó la metodología de trabajo en clase e hizo referencia al programa microcurricular, normas de evaluación y herramientas de apoyo, y solicitó la aprobación de la forma de trabajo planteada.	La profesora incluyó dentro de la plataforma virtual un documento que incluía la explicación de la planificación de clase, abrió un foro de reflexión para socializar la misma y solicitó la aprobación de la forma de trabajo.
Los estudiantes iniciaron sus actividades presenciales y semipresenciales de acuerdo a las indicaciones dadas en clase apoyados en la estructura de la plataforma	Los estudiantes piloto revisaron en fase de envío de Moodle la documentación sobre la indicación de las tareas dentro del aula piloto y cumplieron con las entregas planificadas. Estos estudiantes se beneficiaron de la inclusión de ejemplos cargados previamente en la plataforma y de la posibilidad que se dio de hacer una autoevaluación de su aprendizaje respecto a las rúbricas.
En el lapso del tiempo entre las clases presenciales la profesora evaluó los trabajos de las clases regulares con respecto a las rúbricas y puso las notas a través de un archivo Excel que maneja para el efecto. Posteriormente este detalle de notas fue subido a la sección de evaluación y la retroalimentación a los estudiantes se hizo a través de la mensajería normal de Moodle.	La profesora organizó, para algunas actividades, la posibilidad de evaluación entre pares, el resultado fue que las actividades a evaluar por parte de los estudiantes a sus compañeros aparecieron automáticamente en sus tareas. Adicionalmente, en todas las tareas, se habilitó la opción de autoevaluación y sobre ella se otorgó una parte del puntaje de la nota de dicha

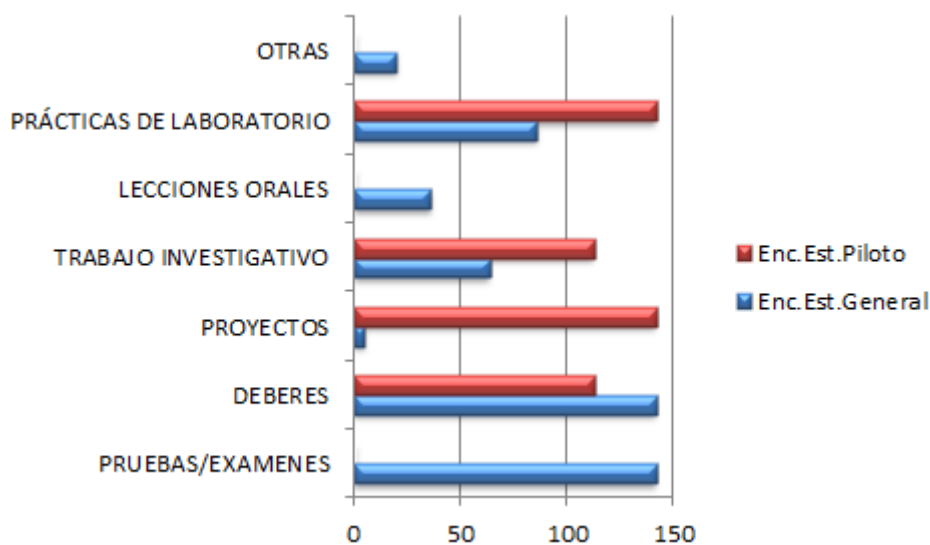
	<p>actividad como estímulo.</p> <p>En cuanto al registro de las calificaciones los estudiantes piloto pudieron ver las notas asentadas en la medida en que la profesora iba calificando, con el detalle de las rúbricas correspondientes. La profesora pudo hacer una calificación más sencilla haciendo clic en el criterio correcto de evaluación y el sistema calculó directamente la nota asignar, después de lo cual la profesora envió con un clic las notas a los estudiantes y ellos pudieron verlas a través del módulo de calificaciones.</p>
	<p>Estudiantes y profesora abrieron a través del módulo de portafolios una serie de evidencias agrupadas en categorías y ordenadas por vistas de acuerdo a los documentos mínimos que se establecieron inicialmente para el efecto, dejando a cada actor la libertad de ampliar el mismo. En el portafolio colocaron archivos, links y referencias a las tareas enviadas a través de la plataforma.</p> <p>Los estudiantes compartieron parte de su portafolio entre sus pares y a su profesora con la posibilidad de recibir retroalimentación.</p>
<p>La profesora abrió un foro para compartir libremente acerca del aprendizaje que se estaba logrando así como cualquier comentario que pudiera contribuir a mejorar la práctica docente y el proceso enseñanza – aprendizaje.</p>	<p>Los estudiantes evaluaron a la profesora y ella al grupo directamente a través del portafolio.</p>
	<p>La profesora generó un archivo <i>SCORM</i> con el portafolio completo que puede ser entregado a las autoridades correspondientes con el fin de</p>

documentar el proceso y de recibir retroalimentación cerrando el proceso.

Fuente: Recolección realizada por Yolanda García P.

Adicionalmente se aplicó la encuesta de estudiantes referenciada en el *Anexo I*, a este grupo de estudiantes, con la finalidad de poder comparar los resultados obtenidos con la encuesta inicial aplicada a los estudiantes de pregrado y postgrado de la PUCE:

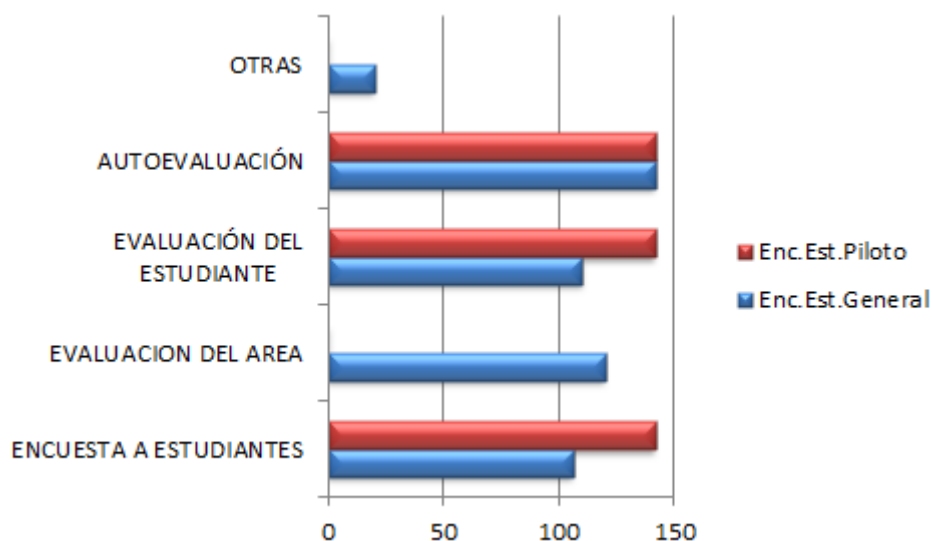
Ilustración 52. Herramientas de Evaluación utilizadas por los profesores a los estudiantes piloto encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

En relación a las herramientas de evaluación más utilizadas con los estudiantes piloto se puede observar en la *Ilustración 52*, que las principales son los proyectos y prácticas de laboratorio que en comparación con la encuesta general de estudiantes éstas se encontraban en las herramientas medianamente usadas

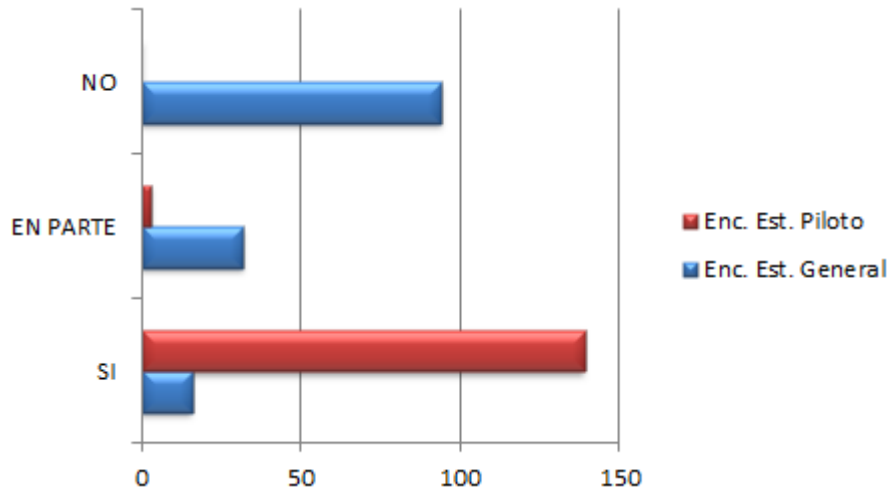
Ilustración 53. Herramientas de Evaluación del desempeño docente aplicadas por ellos según los estudiantes piloto encuestados (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

Entre las herramientas de evaluación del desempeño docente que son consideradas más adecuadas por los estudiantes piloto, no existe variación relevante con respecto a los resultados de la encuesta general a estudiantes. En la Ilustración 53 se destaca un pequeño repunte en las evaluaciones y encuestas de los estudiantes.

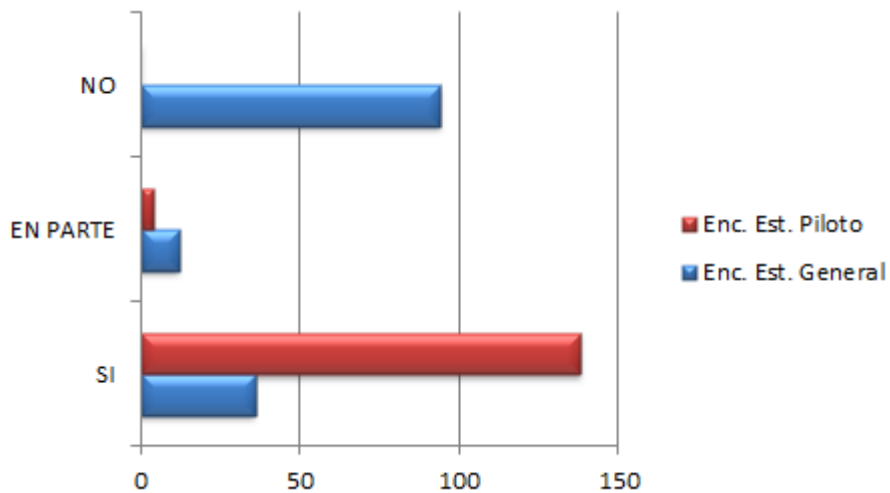
Ilustración 54 .Estudiantes piloto que conocen la existencia del portafolio como herramienta para el estudiante y para el profesor (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

El 66% de los estudiantes encuestados en la encuesta general respondieron que no conocen la existencia del portafolio como herramienta para el profesor y el estudiante; únicamente el 11% de los estudiantes si conocían de su existencia. Estos resultados varían drásticamente con los estudiantes piloto que afirman conocer de la existencia del portafolio como herramienta para el profesor y el estudiante, como se observa en la *Ilustración 54*.

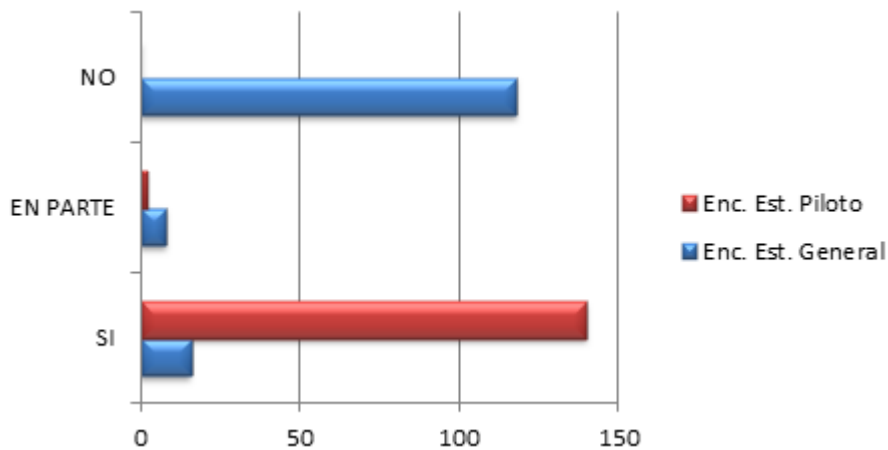
**Ilustración 55. Estudiantes piloto que han utilizado el portafolio en su práctica
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

En relación a la utilización del portafolio por parte de los estudiantes piloto, en la *Ilustración 55* se puede observar que el 98% de ellos si ha utilizado el portafolio. Este resultado contrasta drásticamente con la encuesta general a estudiantes donde el 66% de los estudiantes encuestados no lo han utilizado nunca.

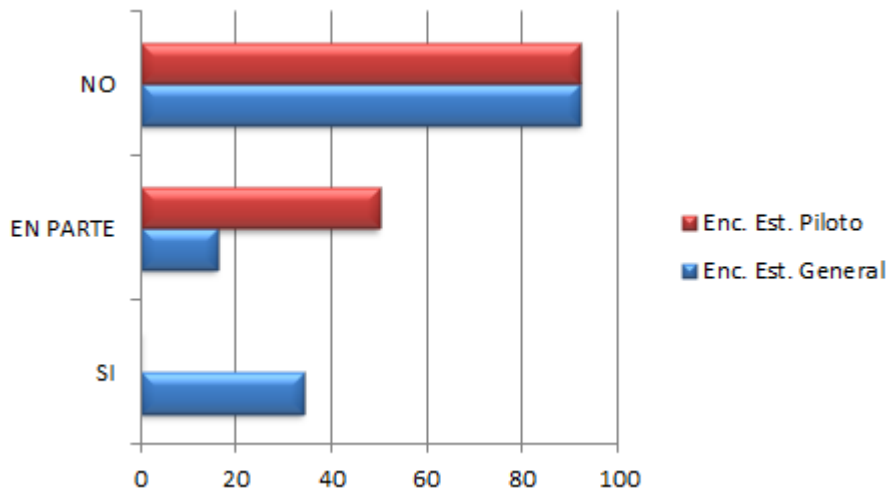
Ilustración 56. Estudiantes piloto que conocen las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza- aprendizaje (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

Sobre el conocimiento de las ventajas del uso del portafolio en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la *Ilustración 56* se puede observar que el 83% de los estudiantes no las conocen en la encuesta general, mientras que el 98% de los estudiantes piloto afirman conocerla. Si se relaciona esta respuesta con la del uso del portafolio se puede concluir que el conocimiento de las ventajas del portafolio sigue yendo de la mano con el hecho de que los alumnos lo utilicen como herramienta en sus asignaturas por requerimiento de los profesores..

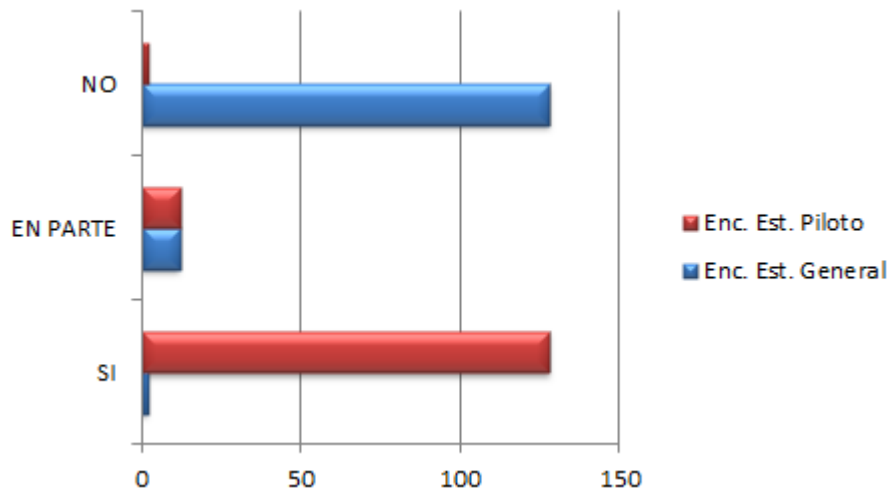
Ilustración 57. Profesores que utilizan frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que el estudiante piloto toma (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

La *Ilustración 57* da cuenta de que en esta pregunta no existe un mayor cambio entre lo respondido en la encuesta general versus los estudiantes piloto, quienes advierten inclusive que sus profesores no usan frecuentemente el portafolio como herramienta. Este resultado permite evidenciar algunos profesores si hacen uso del portafolio al menos en un 11%.

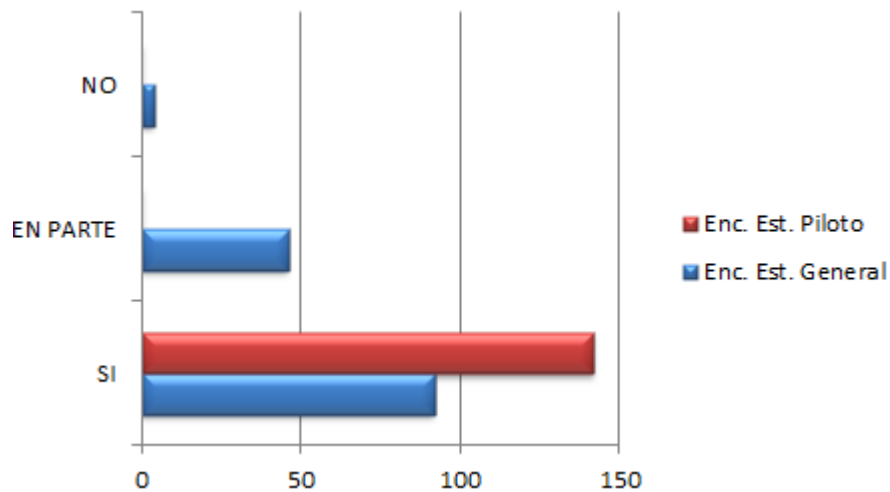
Ilustración 58. Estudiantes piloto que se sienten capacitados para hacer uso correcto del portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

Con respecto si el estudiante piloto se encuentra capacitado para usar el portafolio, el resultado dista fuertemente con la de los estudiantes en general. En la *Ilustración 58* se observa que apenas el 5% de los estudiantes encuestados indican que estaría capacitados en parte, lo que supone un éxito en la aplicación piloto en cuanto al desarrollo de esta competencia.

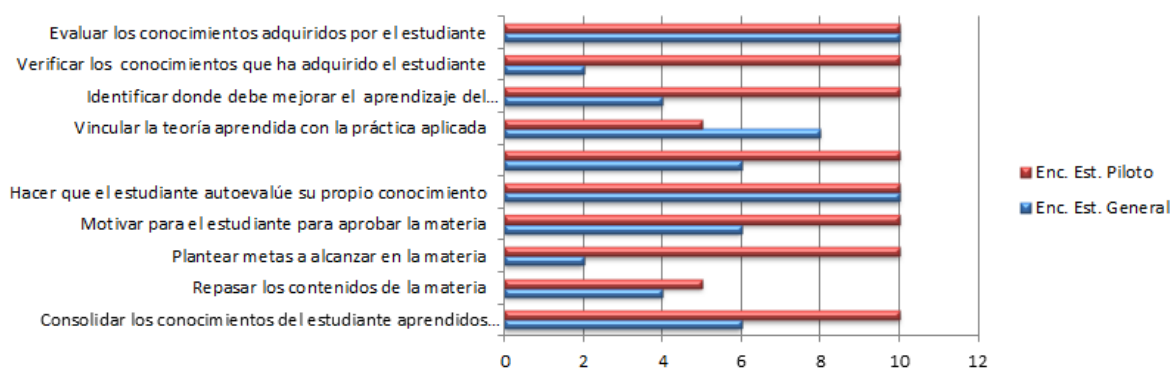
Ilustración 59. Estudiantes piloto que se apoyan en las NTICs para implementar el portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

En relación al uso de las NTICs para desarrollar el portafolio, en la *Ilustración 59* se observa que el porcentaje de uso subió de 65% al 100%. Esto evidencia un buen conocimiento de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación por parte de los estudiantes piloto y de la posibilidad de utilizar las herramientas íntegramente en la plataforma y el portafolio.

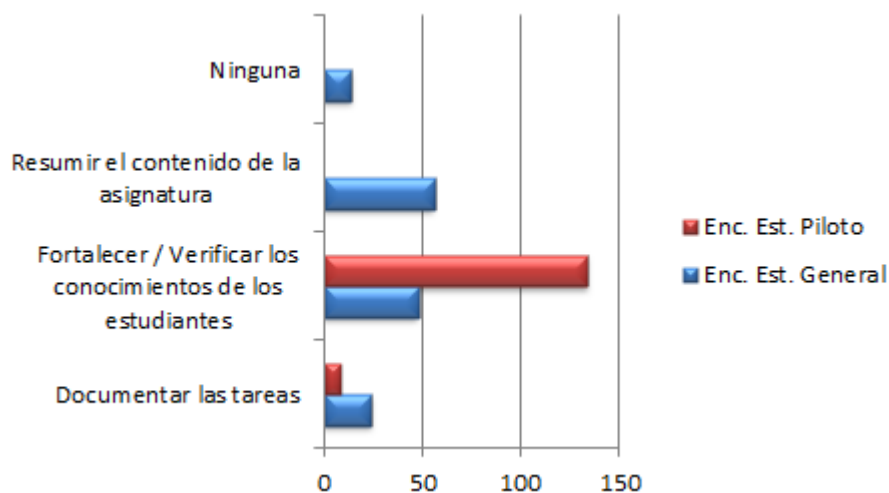
**Ilustración 60 .Objetivos del portafolio para los estudiantes piloto encuestados
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

El uso del portafolio puede tener diferentes objetivos de acuerdo a los estudiantes. Los objetivos principales que han sido seleccionados mayoritariamente por los estudiantes piloto son casi todas las opciones identificadas y en menor grado se encuentra “Repasar los contenidos de la Materia”. Este resultado da cuenta de que el estudiante piloto puede identificar muy bien para qué está usando el portafolio. Así lo refleja la *Ilustración 60*.

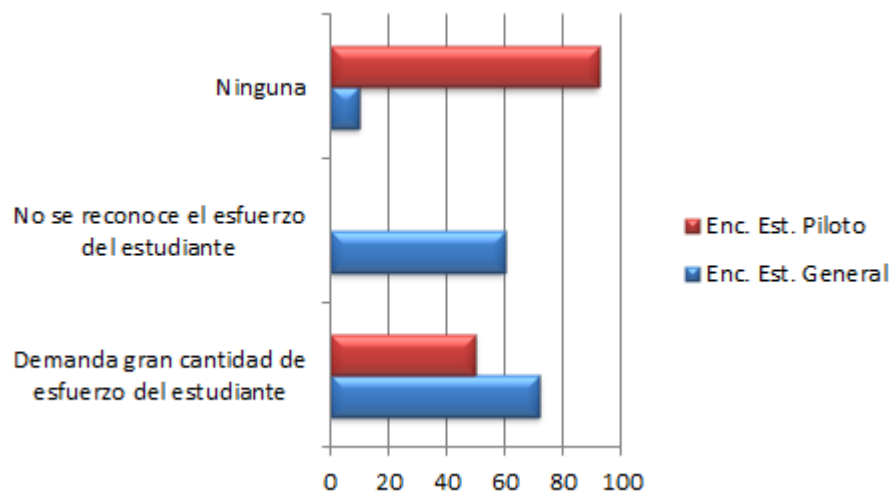
**Ilustración 61. Mayor fortaleza que el estudiante piloto encuestado encuentra en el uso del portafolio
(Segundo Semestre 2012-2013)**



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

El 95% de los estudiantes piloto identifican como la mayor fortaleza del portafolio el fortalecer/verificar los conocimientos de los estudiantes, mientras que en la encuesta general los comentarios estaban divididos llevándose un porcentaje alto, 34% el convertirla en un repositorio del resumen del contenido de la materia. Esto evidencia que el estudiante piloto identifica el uso correcto del portafolio. La *Ilustración 61* lo refleja.

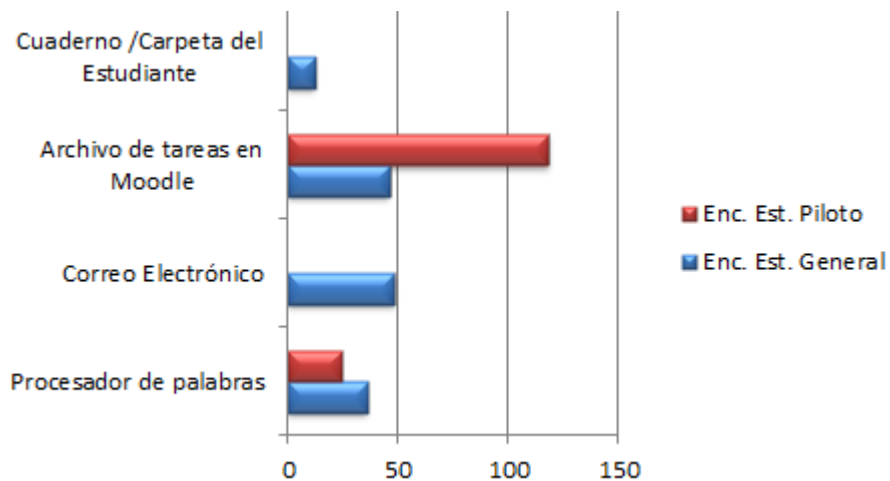
Ilustración 62. Mayor debilidad que el estudiante piloto encuestado encuentra en el uso del portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

Por otro lado, en relación a la mayor debilidad en el uso del portafolio, en la *Ilustración 62* se puede observar que el estudiante piloto considera en menor porcentaje que el portafolio demanda una gran cantidad de esfuerzo de su parte, mientras que sube notoriamente la tendencia a que el 80% de los estudiantes piloto no encuentren debilidades.

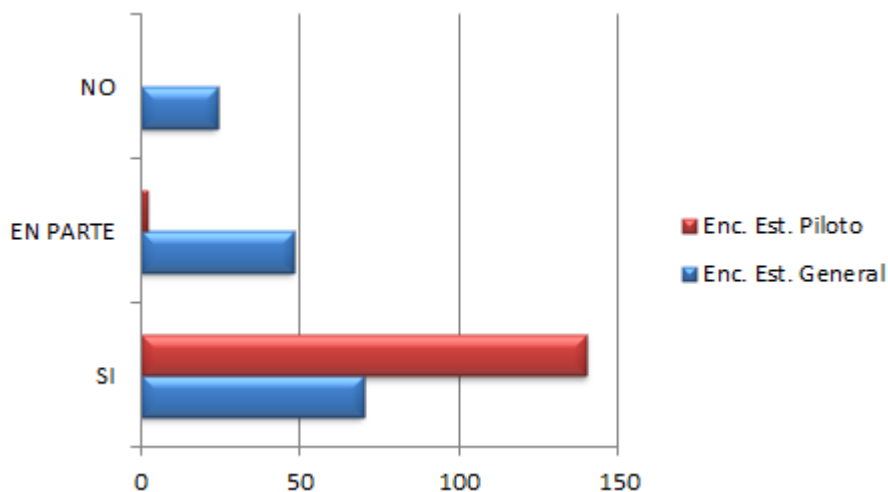
Ilustración 63. Herramientas utilizadas por el estudiante encuestado piloto para documentar el portafolio (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

Como se puede ver en la *Ilustración 63*, en un contraste sorprendente, el estudiante piloto indica en un 95% que la herramienta más usada está dada en las integradas en la plataforma virtual Moodle, mientras en la encuesta general el uso de herramientas era variado al no tener un repositorio centralizado.

Ilustración 64. Uso de la plataforma virtual institucional como herramienta de apoyo por parte del estudiante piloto encuestado (Segundo Semestre 2012-2013)



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

En relación a la utilización de la aplicación web Moodle, en la *Ilustración 64* se observa que casi el 100% de los estudiantes encuestados si la utilizan,. Se puede concluir que en general el estudiante de la PUCE así como el estudiante piloto ha tenido un acercamiento fuerte a la plataforma, en este último caso con fines de portafolio.

Conclusión sobre las encuestas a los estudiantes piloto

De las encuestas realizadas se desprende que el estudiante conoce finalmente el uso del portafolio y sus objetivos y encuentra un sentido correcto en su práctica porque puede medir su aprendizaje y evidenciar el mismo. El estudiante va más allá de los contenidos y se siente motivado a usar el portafolio al minimizar las desventajas que encuentra en él.

Conclusiones acerca de la aplicación del piloto

La implementación del portafolio no fue sencilla, pues supone dominio de la parte conceptual de lo que puede abarcar un portafolio así como el dominio de la plataforma Moodle en su versión 2.4.1+ y el módulo *Exabis Portafolio*.

Una vez superados los inconvenientes técnicos que se presentaron, fue necesario un tiempo de entrenamiento con los estudiantes cuya finalidad fue explicar en que consistía el piloto a aplicar así como las nuevas herramientas para implementarlo.

Los estudiantes empezaron a hacer uso de las herramientas e indicaron que fueron claras porque estuvieron en capacidad de comprender su uso y beneficio.

Una desventaja que se presentó es que no todos los estudiantes tenían dominio del uso de plataformas virtuales lo que hizo que el tiempo de preparación se prolongue.

Para la profesora, el uso contextualizado del portafolio en su práctica docente trajo un espacio para la reflexión del curso tanto personal como de grupo lo que permitió llevar a cabo acciones concretas sobre el desarrollo de la asignatura así como sobre la resolución de problemas.

El e-portafolio permitió a los estudiantes responsabilizarse de documentar su aprendizaje y los problemas que en él encontraron. Así mismo fueron capaces de presentar de mejor manera las evidencias de las actividades porque tenían ejemplos y rúbricas de evaluación que les permitieron identificar plenamente los objetivos a alcanzar con dichas actividades.

La profesora pudo evidenciar para sí mismo y para sus estudiantes la documentación institucional, la planificación macro y microcurricular, la autoevaluación, la evaluación del cumplimiento de los objetivos trazados, las reflexiones personales, entre otros, demostrando que está cumpliendo con los objetivos educativos trazados.

El portafolio virtual se convierte, desde esta óptica en una herramienta complementaria para la autoevaluación y coevaluación inclusive si se ha habilitado esta opción.

Conceptualmente portafolio virtual es la sección o espacio que permite tanto a estudiantes como a profesores almacenar todo tipo de archivos que son el resultado de las actividades realizadas dentro de clases por parte de los estudiantes y que permite que sobre ellos puedan generar una reflexión y autoevaluación y este fue el resultado del plan piloto.

Algunos de los resultados conseguidos como profesora son los siguientes:

- Reflexionar sobre el ejercicio docente , revisar la acción individual
- Conocer nuevos caminos para mejorar la práctica docente
- Aprender a recolectar evidencias acerca de las fortalezas y debilidades
- Identificar y concientizar sobre los aspectos que requieren mejora
- Analizar la información contenida con el fin de tomar decisiones
- Utilizar la herramienta de autoevaluación como un elemento de reflexión de manera individual y a nivel colectivo
- Mejorar su rol tomando un papel más activo concientizando la misión del profesor

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE INCORPORACIÓN DEL PORTAFOLIO VIRTUAL

Después del análisis de la información se relata el diseño del portafolio virtual utilizando NTICs y la plataforma virtual institucional, así como la simulación del proceso utilizando la herramienta portafolios de Moodle que aún no se encuentra liberada para los profesores de la PUCE. Adicionalmente se propone la estrategia que permita una incorporación efectiva del portafolio virtual en el proceso educativo como una herramienta para incentivar el buen uso de la tecnología educativa en el proceso de evaluación.

La siguiente propuesta de portafolio está basada en las prácticas no documentadas en este trabajo, con mayor énfasis en *Exabis E-portafolio* que es el módulo que la Oficina de Nuevas Tecnologías pondrá a disposición de los profesores en PUCEVirtual – Plataforma Moodle próximamente, y sobre el cual se realizó un piloto con el fin de determinar las fortalezas y debilidades y poder hacer esta propuesta.

4.1. Guía de Implementación del portafolio virtual

La siguiente guía está planteada a modo de fases de un proyecto y pretende ser un instrumento para que el profesor universitario pueda tomarla como un documento base el momento de implementar un portafolio virtual dentro de su ejercicio profesional.

Adicionalmente podría ser utilizada por la administración central para iniciar un proyecto de implementación del portafolio virtual, toda vez que hace referencia a varios actores dentro de las actividades identificadas.

Cada fase se encuentra estructurada con momentos bien definidos que tratan de abordar de manera general las circunstancias que generalmente deberían ser consideradas.

Para la aplicación de esta guía se parte del supuesto que los estudiantes cumplen los requisitos necesarios para tomar la asignatura.

La guía propuesta tiene dos fines: Primeramente evaluar que el estudiante haya alcanzado exitosamente su aprendizaje en cada una de las competencias o resultados de aprendizajes

planificados. Dependiendo del resultado el estudiante tendría que trabajar sobre sus necesidades de aprendizaje para posteriormente ser promovido al siguiente nivel académico definido en la malla curricular a la que se rige. Y por otro lado, evidenciar las inquietudes, necesidades y progresos del profesor en su ejercicio docente.

La guía se estructuró en función de las fases del ciclo de vida de un proyecto:

- Fase de Iniciación
- Fase de Planificación
- Fase de Ejecución y Evaluación
- Fase de Cierre

Cada una de estas fases se detalla a continuación:

4.1.1. Fase de iniciación:

Contiene todas las actividades previas al inicio del semestre como tal y supone que se hacen de manera periódica y sistemática en el tiempo. Se considera en esta fase la capacitación al profesorado sobre el manejo de tecnologías institucionales y el entrenamiento en el uso del portafolio desde la didáctica.

La infraestructura tecnológica tanto en hardware como en software debe haber cumplido las pruebas necesarias para permanecer sólida y estable en el ambiente de producción. Este proceso supone un trabajo coordinado entre la Dirección de Informática y la Oficina de Nuevas Tecnologías toda vez que existe una relación cercana con la programación académica que constan en el sistema académico *UXXI* implementado en la PUCE y con el calendario académico en sí.

Adicionalmente se considera en esta fase que el profesor ha revisado junto con el profesorado dentro de su unidad, el plan curricular de la misma y que se encuentra alineado a los objetivos de la carrera – programa.

La estructura de esta fase puede verse a continuación en el *Cuadro 10*:

Cuadro 10. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de iniciación

FASE	ACTIVIDAD	CUANDO	RESPONSABLE	DETALLE
Iniciación	Capacitación Docente	Antes del inicio del periodo académico	DGA Carrera – Programa Profesor	<i>Capacitación:</i> Entrenamiento al profesorado sobre el uso del portafolio.
	Preparación infraestructura tecnológica	Antes del inicio del periodo académico	DGA DI	<i>Implementación tecnológica:</i> Evaluación, selección e implementación de hardware y software(portal, programas utilitarios y repositorios de información) <i>Asignación de perfiles de usuario:</i> Identificación de profesores y estudiantes y asignación de perfiles dentro del software adquirido.
	Planificación curricular de la Carrera – Programa	Antes del inicio del periodo académico	DGA Carrera - Programa	<i>Calendario Académico</i> Actividades académicas detalladas correspondientes al periodo académico.
	Planificación Curricular de la Asignatura	Antes del inicio del periodo académico	Jefaturas de Área Profesorado Coordinador de postgrado	- Material desarrollado por asignaturas - Evaluación del material desarrollado por el profesor a través de los pares académicos - Material revisado y aprobado por terceros para ser utilizado en la asignatura.

Fuente: Recolección realizada por Yolanda García P.

Para poder definir el contenido del portafolio y su aplicabilidad se deben tener claros varios aspectos relacionados con el mismo, esto es:

- **PROPÓSITO.**- La definición del propósito es clave, su propósito más amplio es el formativo - sumativo.
- **RELACIÓN CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN.**- Se debe identificar cual es la relación que existe entre el portafolio y las evaluaciones a las que van a ser sometidos los estudiantes.

- **CONTENIDOS.-** Se debe identificar claramente las evidencias que abarcará el portafolio. Estas evidencias deben estar relacionadas con el resultado a rescatar.
- **ESTRATEGIA.-** Se debe definir la estrategia a seguir durante la implementación del portafolio, tanto con estudiantes como con los profesores,
- **EVALUACIÓN.-** Se debe establecer los criterios y la valoración clara del portafolio.

4.1.2. Fase de Planificación:

Las actividades relacionadas con esta fase comprenden, la preparación del trabajo académico a detalle, es decir, afinación del contenido y actividades que los estudiantes deberán desarrollar durante el período de clases y que deben apuntar a los resultado se aprendizaje debidamente justificados en la fase de iniciación. Se espera que las actividades se programen en tiempo y recursos en el aula virtual correspondiente de manera anticipada sin quitarla la posibilidad de que en el desarrollo el profesor pueda hacer los ajustes que crea conveniente.

Adicionalmente se espera que profesor y los estudiantes actualicen sus perfiles respectivos en el repositorio digital institucional indicando todas las actividades adicionales que ha realizado desde la última actualización, entre ellas están los cursos de capacitación – actualización, publicaciones, investigaciones, actividad docente, actividades curriculares del estudiante, entre otros. Resultaría idóneo que esta actualización se alimente automáticamente de otros repositorios institucionales de tal manera que el profesor y estudiantes hagan un proceso de validación exclusivamente.

La estructura de esta fase puede verse a continuación en el *Cuadro 11*:

Cuadro 11. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de planificación

FASE	ACTIVIDAD	CUANDO	RESPONSABLE	CONTENIDO
Planificación	Preparación del trabajo	Antes del inicio del periodo académico	Profesor	<p><i>Preparación desarrollo académico:</i> El profesor debe planificar su trabajo detallando su contenido, actividades a desarrollar, resultados de aprendizaje que piensa lograr en sus estudiantes. Las actividades deben tener claramente identificados los objetivos y resultados de aprendizaje a alcanzar y sobre cada uno de ellos se debe incluir las rúbricas de evaluación respectivas.</p>
	Actualización del Perfil del profesor	Actualización permanente	Profesor DGA (Vinculación con la colectividad)	<p><i>Datos personales:</i> Actualización sobre situación personal, títulos académicos.</p> <p><i>Docencia:</i> Resumen incremental sobre la actividad del profesor dentro de la universidad y fuera de ella como referencia.</p> <p><i>Publicaciones:</i> Actualización del listado de publicaciones realizadas por el profesor.</p> <p><i>Proyectos de Investigación:</i> Actualización incremental de los proyectos de investigación llevados a cabo por el profesor con su respectiva síntesis</p> <p><i>Capacitación:</i> Actualización incremental de los cursos o seminarios de capacitación en los que haya participado el profesor, indicando la temática, lugar, duración y si ha sido o no financiado por la Universidad, con su respectivo respaldo.</p>

FASE	ACTIVIDAD	CUANDO	RESPONSABLE	CONTENIDO
Planificación	Actualización del Perfil del estudiante	Actualización permanente	Estudiante	<p><i>Datos personales:</i> Actualización sobre situación personal, títulos académicos.</p> <p><i>Docencia:</i> Resumen incremental sobre la actividades estudiantiles dentro de la universidad y fuera de ella como referencia.</p> <p><i>Publicaciones:</i> Actualización del listado de publicaciones realizadas por el estudiante, si es el caso</p> <p><i>Proyectos de Investigación:</i> Actualización incremental de los proyectos de investigación en los que ha colaborado el estudiante, si es el caso.</p> <p><i>Capacitación:</i> Actualización incremental de los cursos o seminarios de capacitación en los que haya participado el estudiante, indicando la temática, lugar, duración, con su respectivo respaldo.</p>
	Planificación Curricular de la Asignatura	Antes del inicio del periodo académico	Jefaturas de Área Profesorado Coordinador de postgrado	<ul style="list-style-type: none"> - Material desarrollado por asignaturas - Evaluación del material desarrollado por el profesor a través de los pares académicos - Material revisado y aprobado por terceros para ser utilizado en la asignatura.

Fuente: Recolección realizada por Yolanda García P.

4.1.3. Fase de Ejecución y Control:

Las actividades identificadas en esta fase inicial con el inicio de las clases en la carrera-programa. Se inicia con el proceso de socialización del portafolio como herramienta al proceso enseñanza – aprendizaje y que va de la mano con la presentación del profesor y la asignatura a los estudiantes el primer día de clase.

Por la complejidad que puede existir en un proceso de inducción tecnológico, es deseable que se cuente con un manual de usuario actualizado de usuario para el profesor y para los estudiantes tanto para las aulas virtuales como para el módulo complementario e-portafolio.

Dentro de esta fase están las actividades propias de alimentación de evidencias acerca del aprendizaje del docente y de la evaluación permanente de los estudiantes sobre este proceso, del profesor, de los estudiantes al profesor, del profesor a sus estudiantes, de los estudiantes a sus pares, de las jefaturas de área o coordinación de programas a sus docentes, etc.

La estructura de esta fase puede verse a continuación en el *Cuadro 12*:

Cuadro 12. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de ejecución y control

FASE	ACTIVIDAD	CUANDO	RESPONSABLE	CONTENIDO
Ejecución y Control	Socialización del portafolio	Al inicio del periodo académico	Profesor	<p>El profesor explica la finalidad del uso del portafolio a los estudiantes</p> <p>El profesor presenta los criterios de evaluación de cada actividad</p> <p>El profesor propone una estructura mínima y la socializa con los estudiantes</p> <p>El profesor y los estudiantes establecen un portafolio consensuado entre las partes.</p>
	Desarrollo de Actividades	Durante el período académico	Estudiante	<p>Documento que evidencie el desarrollo de la actividad y que contenga:</p> <p>Nombre de la actividad</p> <p>Contenido: Tipo de trabajo y estrategia (dadas por el profesor)</p> <p>Justificación del trabajo</p> <p>Cuerpo del trabajo desarrollado por el estudiante por cada uno de los temas relacionados</p> <p>Síntesis – conclusiones en relación a los contenidos desarrollados.</p>

Fuente: Recolección realizada por Yolanda García P.

FASE	ACTIVIDAD	CUANDO	RESPONSABLE	CONTENIDO
Ejecución y Control	Autoevaluación de las actividades	Durante el periodo	Estudiante	El estudiante indica la evidencia que sustente que alcanzó el aprendizaje esperado o que no lo alcanzó, los motivos y las acciones que tomará para alcanzarlos
	Evaluación de las actividades por pares	Durante el periodo	Estudiantes	El estudiante indica la evidencia que sustente que su compañero de clase alcanzó el aprendizaje esperado o que no lo alcanzó y los sustenta con un comentario.
	Evaluación de las actividades por parte del profesor	Durante el periodo		El profesor evalúa la evidencia que presenta el estudiante sobre las rúbricas previamente establecidas. Analiza la autoevaluación, la evaluación por pares y hace una evaluación integral al estudiante y lo retroalimenta.
	Evaluación del estudiante al profesor	Durante el periodo	Estudiantes	El estudiante completa una encuesta sobre lo que él considera puntos buenos y por mejorar de parte del profesor. El profesor se retroalimenta del resultado de las encuestas, propone un plan de mejora en coordinación con el inmediato superior
	Autoevaluación del profesor	Durante el periodo	Profesor	Identificar los puntos a mejorar durante el desarrollo de sus clases. Evidenciar las mejoras que ha implementado el profesor
	Evaluación del uso del portafolio	Al final del periodo	Oficina de Nuevas Tecnologías	Analizar el porcentaje de uso del portafolio de profesores y estudiantes y revisar estrategias para mejorar los indicadores.

				Identificar, analizar y mejorar las prestaciones brindadas a profesores, estudiantes, autoridades en general.
--	--	--	--	---

4.1.4. Fase de Cierre:

Las actividades de esta fase coinciden con el fin de clases y del periodo de evaluaciones finales según se ha establecido en el calendario académico. Con él se cierra también el portafolio que ha sido retroalimentado durante la fase anterior.

El profesor está en capacidad de poner el portafolio a disposición del Consejo de Facultad, Consejo Directivo o Coordinador el programa-postgrado según corresponda, con el fin de evaluar el mismo, de retroalimentar y emitir las directrices necesarias para mejorar el ejercicio docente y elevar la calidad educativa de la carrera-programa.

La estructura de esta fase puede verse a continuación en el *Cuadro 13*:

Cuadro 13. Guía de Implementación del portafolio virtual – fase de cierre

FASE	ACTIVIDAD	CUANDO	RESPONSABLE	CONTENIDO
Cierre	Transcripción de notas finales en el kardex del estudiante	Al final del periodo	Secretaría	Kardex con las notas registradas
	Entrega del portafolio con fines de evaluación y acreditación	Al final del periodo	Profesor	Documento integrador del portafolio que contiene tanto información del profesor como el portafolio del estudiante.
	Evaluación del cumplimiento	Al final del periodo	Consejo de Facultad, Consejo Directivo, Coordinador del Programa/postgrado	Informe de cumplimiento de la planificación microcurricular Informe de cumplimiento del portafolio
	Retroalimentación del portafolio	Al final del periodo	DGA Carrera - programa	Directrices para mejorar el ejercicio docente. Identificar las buenas prácticas y lecciones aprendidas en el uso del portafolio.

Fuente: Recolección realizada por Yolanda García P.

4.2. Análisis del valor agregado de la solución propuesta

Para poder determinar si la incorporación del portafolio virtual como medio que permita evaluar la enseñanza impartida en la PUCE es idónea, se utilizaron los siguientes instrumentos explicados a lo largo de este trabajo:

- Análisis de la situación tecnológica actual de la PUCE
- Encuesta a profesores de la PUCE
- Encuesta a estudiantes de la PUCE
- Diseño y aplicación del plan piloto a un grupo de estudiantes

De la aplicación e interpretación de estos instrumentos se desprenden los siguientes resultados:

- La PUCE posee una gran infraestructura tecnológica implementada y parte de ella está la plataforma virtual institucional Moodle la cual tiende cada vez más y mejor usada. La adopción de un e-portafolio o portafolio virtual se convierte en un alternativa que puede aprovechar de esta infraestructura de tal manera que exista una relación coherente con la tecnología de apoyo instalada y el manejo del portafolio tanto por el estudiante como por el profesor.
- El reducido grupo de profesores de la PUCE que han querido implementar el portafolio de docencia como una herramienta para el proceso enseñanza – aprendizaje, han optado en su mayoría por un portafolio físico o han complementado el mismo con medios digitales con archivos no relacionados a través de la plataforma institucional.
- Los estudiantes consideran que la inclusión de las NTICs en el manejo del portafolio hacen del mismo una herramienta con sentido visible pues se sienten actores dentro de su proceso de aprendizaje y ello va de la mano con el modelo educativo constructivista.
- Al estar integrados los elementos del portafolio con las tareas y éstas a su vez con rúbricas de evaluación, los estudiantes obtuvieron mejores calificaciones en las

actividades propuestas, lo que da cuenta de que el objetivo del aprendizaje es visualizado de mejor manera por los estudiantes y los resultados lo demuestran.

- La debilidad de la aplicación del portafolio tradicional demanda un elevado costo de trabajo para el profesor y un trabajo adicional para el estudiante. El portafolio virtual reduce este esfuerzo y lo maneja de manera integrada al proceso enseñanza – aprendizaje.
- Los profesores puede hacer seguimiento continuo del desempeño del alumno y su consecuente valoración de los progresos que éste va haciendo.
- La PUCE podría contar con evidencia sobre los resultados de aprendizaje obtenidos por los estudiantes, así como la gestión docente, con fines de autoevaluación y acreditación.

4.3. Plan de Acción de implementación del portafolio virtual

El plan de acción está diseñado en base a la Guía de Implementación propuesta en la sección 4.1 por cada una de las fases.

Como se puede observar en la *Ilustración 65*, el plan se visualiza a través de la escala de tiempo en meses, considerando la duración del nuevo ciclo académico, Segundo Semestre 2013-2014.

La *fase de iniciación* se ha puesto que empieza en noviembre de 2013, aunque teóricamente su inicio depende de la carrera/programa y se consideran que estas actividades son requeridas para entrar a la planificación que debe llevarse a cabo antes del inicio de las clases.

La *fase de planificación* contempla tanto la preparación de los perfiles de profesores y estudiantes en cuanto a las actividades académicas realizadas anteriormente. También incluye en tiempo de adaptación de su clase para el nuevo periodo.

La *fase de ejecución* comienza cuando inicia el periodo académico y parte con la socialización del portafolio. Se entiende que en la medida que los estudiantes cursan la asignatura, las actividades de autoevaluación, evaluación por pares, evaluación del

profesor a las actividades, evaluación del estudiante al profesor y del profesor al estudiante son permanentes y están sujetas a las condiciones aceptadas al inicio del curso.

La *fase de cierre* de la implementación del portafolio supone en primera instancia el cierre de las actividades académicas, la entrega del portafolio resultante a la instancia académica correspondiente en su unidad quien evaluará el mismo y retroalimentará con el fin de orientar a los involucrados a ejecutar mejoras que se reflejen inmediatamente y en el nuevo ciclo académico según corresponda.

Se considera que el profesor regularmente tiene un avance significativo de lo que será su planificación académica y faltaría integrar el portafolio como instrumento; así mismo, por las exigencias de la autoevaluación el profesor cuenta con su perfil casi completado.

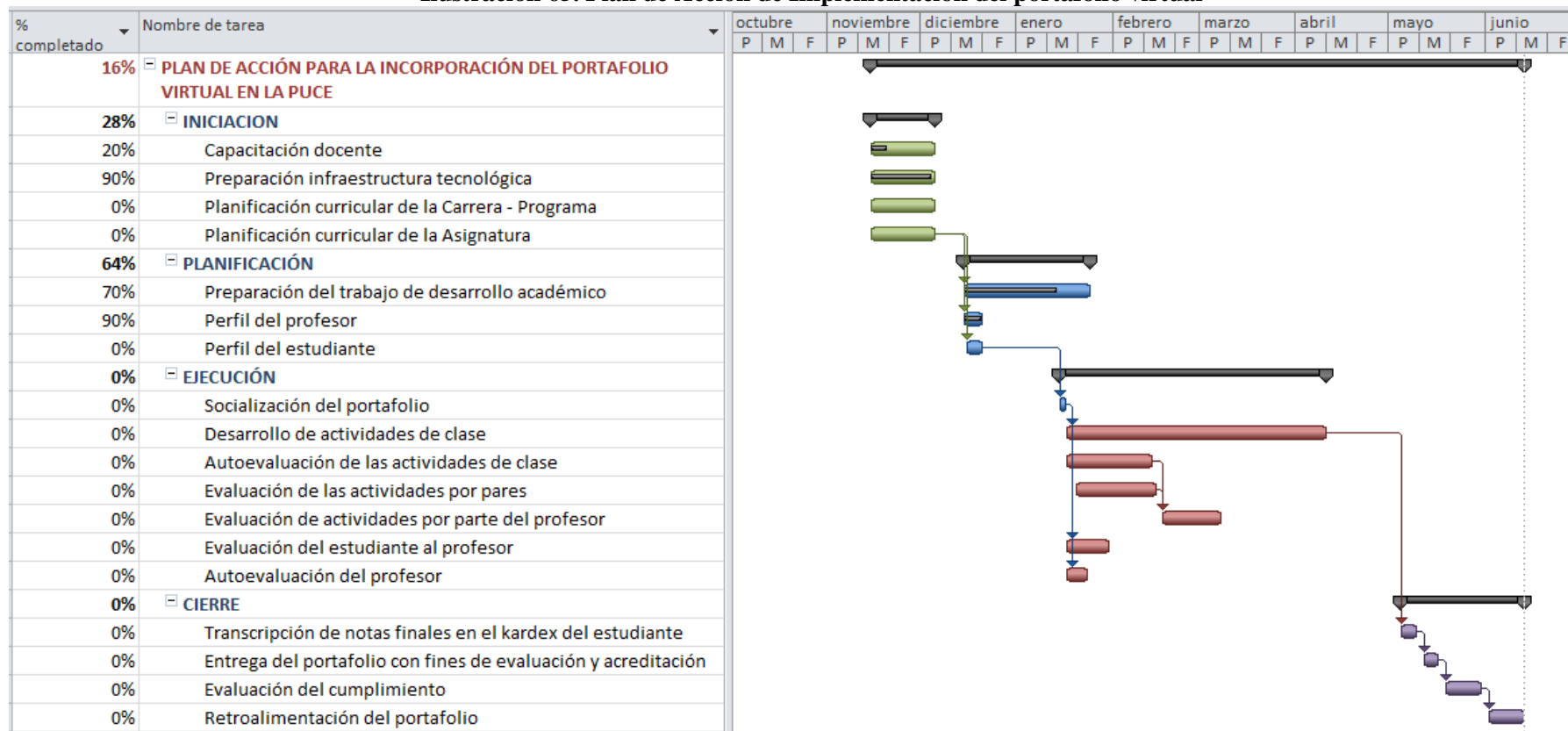
Adicionalmente se ha incorporado el porcentaje que la autora considera se ha completado de este plan de acción, específicamente en la oferta de cursos académicos a los profesores universitarios que se realiza a través de la Dirección de Vinculación con la Colectividad y del avance en la implementación de infraestructura tecnológica que se lleva a cabo entre la Dirección de Informática y la Oficina de Nuevas Tecnologías.

En cuanto a la implementación del portafolio en programas de maestría, que generalmente son modulares, se recortaría a la duración de cada módulo la fase de ejecución, permaneciendo las otras fases casi intactas.

El plan de acción puede estandarizarse para ejecutarse cíclicamente eliminando la información del semestre que se visualiza y dejando la escala únicamente.

Este plan finalmente, da cuenta de actividades que deben ejecutarse por varios actores, no solo el profesor y los estudiantes. La eficacia y eficiencia del mismo depende directamente de la articulación de los esfuerzos y de un ente regulador que impulsen las fases propuestas.

Ilustración 65. Plan de Acción de Implementación del portafolio virtual



Fuente: Encuesta a estudiantes piloto realizada por Yolanda García P.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este apartado se presentan algunas conclusiones de tipo general, y recomendaciones que permitan determinar de mejor manera el camino a seguir:

Conclusiones

Diagnóstico del estado actual de la evaluación del aprendizaje en la PUCE como parte del proceso enseñanza –aprendizaje.

- Actualmente el proceso de evaluación del aprendizaje en la PUCE está a cargo del profesor y es su iniciativa la que finalmente le permite determinar cuáles son las herramientas que usa para el efecto y cuáles son los parámetros de evaluación.
- El profesor reconoce que la evaluación es un instrumento que le permite comprender en qué estado está el aprendizaje de los estudiantes y sobre ello tomar acciones respectivas para superar las dificultades encontradas.
- Tanto profesores como estudiantes coinciden en que la evaluación es un proceso de extraordinaria complejidad y que en determinadas situaciones adquieren o no relevancia.
- Los profesores en su mayoría están conscientes que no conocen los criterios que pueden entrar en un proceso evaluativo, como medirlo y como optimizar los mismos, y están muy interesados de poder capacitarse en ese sentido.
- La Dirección General Académica hace esfuerzos por invitar a los profesores a capacitarse continuamente sobre temas didácticos y pedagógicos.

Determinación de los instrumentos que permitan fortalecer el portafolio

- El portafolio se constituye en una herramienta que permite recolectar evidencias en varios ámbitos para el proceso de autoevaluación con miras a la acreditación.
- El portafolio es una herramienta que caracterizada por su flexibilidad y dinamismo podría entenderse como una herramienta que apoya el proceso de evaluación ayudando a los involucrados a lograr exitosamente y entender el proceso enseñanza –aprendizaje.
- El portafolio tiene carácter individual, sin embargo, con el uso de las NTICs el trabajo colaborativo toma fuerza, en cuanto a completar actividades, documentar y generar materiales y todo ello confluye en fortalecer el aprendizaje.
- La evaluación por portafolio es participativa, pues evidencia un proceso de dialogo entre profesor y estudiantes, que se apoyan en una base previamente socializada y acordada, de tal manera que las actividades no son únicamente lideradas por los docentes sino también por los estudiantes.
- El uso de portafolios se está potencializando gracias a la existencia de portafolios virtuales, y ello es debido a que reducen en gran parte el trabajo mecánico de ordenar, seleccionar y archivar materiales en el portafolio físico.
- La incorporación de un portafolio virtual es altamente positivo dado que el grado de profundidad alcanzado en la documentación y en el proceso de aprendizaje se ve fuertemente sustentado en el mismo a través de la incorporación de la tecnología, sobre el cual es posible gestionar el aprendizaje mostrando no solamente los productos generados sino los procesos de construcción de estos productos.
- El uso del portafolio virtual facilita la revisión, reflexión y acceso a todos sus elementos de manera permanente a todos los participantes del proceso educativo, a través de la administración de permisos de acceso y de esa manera se puede lograr una construcción de conocimientos con el intercambio de opiniones, hacer acotaciones, etc., que en definitiva fortalecen el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- El portafolio virtual sirve también de apoyo para estimular el aprendizaje social así como el individual, con la ventaja de que trasciende al tiempo-espacio.

- El portafolio virtual es una herramienta que está centrada directamente en el alumno porque es su eje principal y ello favorece la implementación de un modelo constructivista.

Propuesta de incorporación del portafolio virtual como medio que permita evaluar en la enseñanza impartida en la PUCE, apoyada en las NTICs

- El grado de motivación del estudiante y del profesor es muy alto con respecto al uso de las NTICs. La motivación es un elemento fundamental en el proceso de aprendizaje del estudiante, mientras que el profesor tiene la apertura suficiente para cambiar la manera de enseñar y de evaluar el aprendizaje de los estudiantes apoyándose en las nuevas tecnologías, pero apenas conocen los medios de los que pueden disponer y no tienen necesariamente la capacitación para saberla usar.
- El profesor tiene un trabajo arduo al hacer seguimiento de cada uno de los alumnos a través del portafolio clásico; el tiempo y el esfuerzo que se necesita para lograrlo requiere el compromiso de todos los participantes del proceso. El portafolio virtual apunta a reducir el trabajo y tiempo en el proceso de documentación.
- Al implementar el portafolio virtual, la experiencia compartida alumno – profesor permite establecer un vínculo de enseñanza en donde el profesor es un facilitador que promueve en sus alumnos el aprendizaje significativo.
- El éxito del uso del portafolio virtual consiste en saber documentar, analizar los puntos fuertes y débiles y trabajar arduamente en los últimos tomando acciones para poder superarlos.
- El portafolio virtual en comparación con otros procedimientos de evaluación, es capaz de generar información acerca del proceso enseñanza – aprendizaje y su uso se justifica porque es acorde a los criterios de calidad de autoevaluación y acreditación.

Recomendaciones

- La Dirección General Académica debe generar políticas en torno a los procesos evaluativos relacionados con la docencia y dotar de instrumentos como el portafolio virtual bajo una normativa de implementación.
- La PUCE, que utiliza entornos virtuales de aprendizaje como una herramienta de apoyo a la docencia presencial y semipresencial debe implementar aplicaciones tecnológicas que permitan una coherencia entre los modelos de evaluación elegidos en cada una de las disciplinas impartidas versus los resultados de aprendizaje deseados.
- Las NTICs que posee la PUCE deben robustecerse con la adquisición de herramientas para la docencia, herramientas para diseñar contenidos interactivos que sirvan para preparar material para fortalecer la evaluación del aprendizaje a través del uso de portafolios virtuales.
- La administración tecnológica debe abrir un espacio para que el profesor pueda descargar y hacer uso de software libre orientado a la docencia, que existe, sin que haya sido explotado; tomando en cuenta que el software libre podría ser adaptado a las necesidades profesor – estudiante.
- Finalmente se recomienda tomar como base el plan de acción propuesto para la implementación del portafolio virtual institucional con el fin de que estudiantes, profesores y autoridades cuenten con los elementos necesarios para poder medir la calidad del ejercicio docente en todas sus aristas y emprender procesos de mejora continuos.

BIBLIOGRAFÍA

- Agra, M.J. (2013). *El portafolios como herramienta de análisis en experiencia de formación online y presenciales*. España: Universidad de Santiago de Compostela.
Recuperado de
http://campus.usal.es/~ofeees/NUEVAS_METODOLOGIAS/PORTAFOLIO/c45.pdf
- Asunción M. y Cristol, E (Eds.) (2011). *El portafolio, herramienta de autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes. Una experiencia práctica en la Universidad de Granada*. España: Revista de Docencia Universitaria No. 21
- Balbuera, H. (2013) *Las estrategias y los instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo. No.4*. Segunda Edición. México: Secretaría de Educación Pública.
- CEAACES. (2013). *Modelo para la Evaluación de las Carreras Presenciales y Semi-presenciales de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador – Esquema Matricial del Modelo Genérico de Evaluación de Carreras*. Quito: CEAACES
- MEDUCA (2012), *Orientaciones metodológicas para la evaluación y reporte de aprendizaje. Serie- Hacia un currículo por competencias*. Panamá: Ministerio de Educación
- Moreno, A. (1996). *El portafolio docente. Herramienta para mejorar la Calidad de la Educación*. Honduras: Ed. Zamora Academic. Press.
- Rastroero, M (2007). *El portafolio reflexivo del profesor como herramienta para la práctica reflexiva: Un estudio de caso*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
Departament de Dídactica de la LLengua i la Literatura
- LOES. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior. Suplemento*. Quito: Registro Oficial No. 298 – Martes 12 de Octubre del 2010

- PUCE. (2012). *Modelo Educativo para una Nueva Universidad. El Paradigma Pedagógico Ignaciano. Aprender a Aprender en la PUCE* Quito: PUCE.

- Zumbado,M. (2012) *Uso del portafolio como estrategia de evaluación*. VII. Festival internacional de Matemática. Costa Rica: Universidad Nacional.

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta aplicada a los profesores de la PUCE

Anexo 2: Encuesta aplicada a los estudiantes de la PUCE

Anexo 3: Módulos complementarios – solución *Exabis*

ANEXO 1

Encuesta aplicada a profesores de pregrado y postgrado de la PUCE



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 INVESTIGACIÓN PARA TITULACIÓN EN LA
 MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

ENCUESTA A PROFESORES DE LA PUCE

Estimado profesor

La siguiente encuesta es un instrumento importante dentro del desarrollo de la investigación para el trabajo de titulación *“Propuesta de incorporación del Portafolio virtual apoyado en las NTICs, como estrategia para fortalecer la evaluación en la enseñanza de la educación superior impartida en la PUCE”*

Los resultados serán analizados globalmente y permanecerán anónimos.

Gracias por su colaboración

Yolanda García P. – Estudiante de la Maestría en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente

Marque con una X:

a. Profesor de Pregrado /Postgrado:	Pregrado	Postgrado
-------------------------------------	----------	-----------

b. Dedicación:	TP	MT	TC
----------------	----	----	----

Complete según corresponda:

c. Facultad/Carrera:	
Programa Postgrado:	

Seleccione las opciones que sean de su uso:

1. En su ejercicio docente ¿cuáles son las herramientas de evaluación que utiliza con los estudiantes?	Pruebas /Exámenes	
	Deberes	
	Proyectos	
	Trabajo investigativo	
	Lecciones orales	
	Prácticas de laboratorio /Campo	
Otros		

2. En su ejercicio docente ¿cuáles son las herramientas de evaluación de su desempeño?	Encuesta a estudiantes	
	Evaluación del area	
	Evaluación del estudiante	
	Autoevaluación	
	Otros	

Marque su respuesta a las siguientes preguntas:

PREGUNTAS

No En parte Si

3. ¿Conoce usted de la existencia del PORTAFOLIO como herramienta al servicio del estudiante y profesor?			
4. ¿Ha utilizado el portafolio en su práctica docente?			
5. ¿Conoce las ventajas del uso del portafolio en el proceso enseñanza – aprendizaje de sus estudiantes?			
6. ¿Utiliza frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que usted imparte?			
7. ¿Se siente capacitado para usar correctamente el portafolio?			
8. ¿La implementación de su portafolio está apoyado en las NTICs?			

Marque su respuesta considerando que 1 es la puntuación más baja y 5 es la puntuación más alta sobre los siguientes objetivos del portafolio:

1 2 3 4 5

9.	Consolidar los conocimientos del estudiante aprendidos en la materia					
	Repasar los contenidos de la materia					
	Plantear metas a alcanzar en la materia					
	Motivar para el estudiante para aprobar la materia					
	Hacer que el estudiante autoevalúe su propio conocimiento					
	Incentivar a que el estudiante sea partícipe de su aprendizaje					
	Vincular la teoría aprendida con la práctica aplicada					
	Identificar donde debe mejorar el aprendizaje del estudiante					
	Verificar los conocimientos que ha adquirido el estudiante					
	Evaluar los conocimientos adquiridos por el estudiante					

Responda libremente:

10. ¿Cuál es la mayor fortaleza que encuentra en el uso de portafolios según su experiencia?	
11. ¿Cuál es la mayor debilidad que encuentra en el uso de portafolios según su experiencia?	
12. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para documentar el portafolio?	

Indique:

No En parte Si

13. ¿Utiliza la plataforma institucional como herramienta de apoyo para su gestión docente?			
---	--	--	--

ANEXO 2

Encuesta aplicada a los estudiantes de pregrado y postgrado de la PUCE



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 INVESTIGACIÓN PARA TITULACIÓN EN LA
 MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

ENCUESTA A ESTUDIANTES DE LA PUCE

Estimado estudiante

La siguiente encuesta es un instrumento importante dentro del desarrollo de la investigación para el trabajo de titulación ***“Propuesta de incorporación del Portafolio virtual apoyado en las NTICs, como estrategia para fortalecer la evaluación en la enseñanza de la educación superior impartida en la PUCE”***

Los resultados serán analizados globalmente y permanecerán anónimos.

Gracias por su colaboración

Yolanda García P. – Estudiante de la Maestría en Tecnologías para la Gestión y Práctica Docente

Marque con una X:

a. Estudiante de Pregrado /Postgrado:	Pregrado	Postgrado
---------------------------------------	----------	-----------

b. Nivel:	Bajo	Medio	Alto
-----------	------	-------	------

Complete según corresponda:

c. Facultad / Carrera:	
Programa Postgrado:	

Seleccione las opciones que sean de su uso:

1. ¿Cuáles son las herramientas de evaluación que utiliza el profesor para evaluar su aprendizaje?	Pruebas /Exámenes	
	Deberes	
	Proyectos	
	Trabajo investigativo	
	Lecciones orales	
	Prácticas de laboratorio /Campo	
	Otros	

2. ¿Cuáles son las herramientas de evaluación del desempeño que sus profesores que aplican a ellos mismos?	Encuesta a estudiantes	
	Evaluación del área	
	Evaluación del estudiante	
	Autoevaluación	
	Otros	

Marque su respuesta a las siguientes preguntas:

PREGUNTAS	No	En Parte	Si
3. ¿Conoce usted de la existencia del PORTAFOLIO como herramienta al servicio del estudiante y profesor?			
4. ¿Ha utilizado portafolio en su práctica estudiantil?			
5. ¿ Conoce las ventajas del uso del portafolio en su proceso enseñanza - aprendizaje?			
6. ¿Sus profesores utilizan frecuentemente el portafolio como herramienta en las asignaturas que usted toma?			
7. ¿Se siente capacitado para usar correctamente el portafolio?			
8. ¿La implementación de su portafolio está apoyado en las NTICs?			

Marque su respuesta considerando que 1 es la puntuación más baja y 5 es la puntuación más alta sobre los siguientes objetivos de uso del portafolio:

	1	2	3	4	5
9. Consolidar los conocimientos aprendidos en la materia					
Repasar los contenidos de la materia					
Plantear metas a alcanzar en la materia					
Motivarme para aprobar la materia					
Autoevaluar mi propio conocimiento					
Ser partícipe de mi aprendizaje autoformándome					
Vincular la teoría aprendida con la práctica aplicada					
Identificar donde debo mejorar en mi aprendizaje					
Verificar los conocimientos que he adquirido					
Evaluar los conocimientos que he adquirido					

Responda libremente:

10. ¿Cuál es la mayor fortaleza que encuentra en el uso de portafolios según su experiencia?	
11. ¿Cuál es la mayor debilidad que encuentra en el uso de portafolios según su experiencia?	
12. ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para documentar el portafolio?	

Indique:

	No	En parte	Si
13. ¿Utiliza la plataforma institucional para sus asignaturas?			

