



- LÍNEA

ELABORACIÓN DE RECURSOS

Santiago

2019-1

CARRERAS

Pedagogía Educación Párvulos (PEP),
Pedagogía Básica con mención en
inglés (PEBI) Programa Formación
Profesional (PFP)

ASIGNATURAS

Según las comprometidas por
cada carrera para monitoreo.

BENEFICIARIOS

Las tres carreras suman 300 alumnos
aprox. anualmente, sin embargo, se
podría decir que los alumnos son
beneficiados en el transcurso de la
carrera en términos del monitoreo del
logro del Perfil de Egreso, donde PEP y
PEBI duran 5 años y la 3° dura 1 año.

DOCENTES

María Catalina Correa Concha 

Anna Ferranty Ferraro 

FACULTAD DE EDUCACIÓN

Sistema de análisis de datos para el monitoreo de los perfiles de egreso de las tres carreras de pregrado de la Facultad de Educación

RESUMEN

Contar con sistemas que aseguren la calidad del trabajo es parte de los pilares en que se sustenta el Plan de Desarrollo de la Facultad de Educación de la Universidad del Desarrollo (UDD). Particularmente, si hablamos de educación de calidad se necesita evidenciar el logro del perfil de egreso de las carreras de pregrado de la Facultad, a saber, Pedagogía Educación Párvulos (PEP), Pedagogía Básica con mención en inglés (PEBI) y Programa Formación Profesional (PFP).

Para cumplir ese desafío se definió la necesidad de contar con un sistema de análisis de datos de evidencias claves en distintos momentos del plan formativo, que permitan monitorear el logro de los perfiles de egreso de las tres carreras antes mencionadas.

Esto con el fin de que dicho sistema entregue información relevante a las carreras, que permita la toma de decisiones curriculares y pedagógicas oportunas, para asegurar que todos los estudiantes logren el perfil de egreso con el que nos hemos comprometido.

Esperamos que esta plataforma contribuya en la calidad del trabajo que realizamos como Facultad, en el logro de los objetivos estratégicos, impactando directamente a la formación de los 300 estudiantes que anualmente cursan el pregrado. Además, de manera indirecta, si consideramos que un profesor de enseñanza básica impacta a cerca de 2.000 alumnos a lo largo de su carrera profesional y uno de enseñanza media, a alrededor de 7.000, el impacto en una formación inicial de calidad habla por sí sola (Elige Educar, 2015).

Fue realizada en la Facultad de Educación, sede Santiago, y el desarrollo del proyecto duró dos años (2019 y 2020).

INQUIETUD ATENDIDA CON LA INNOVACIÓN IMPLEMENTADA

Desde hace tres años la Facultad de Educación ha llevado a cabo un trabajo de revisión de los perfiles de egreso y planes de estudios de las carreras de PEBI, PEP y PFP. El trabajo ha dado como resultado la creación de nuevos perfiles de egreso y mallas curriculares, que responden a las necesidades actuales de educación del país, al nuevo Proyecto Educativo UDD Futuro, en coherencia con una formación por competencias, que permita que los egresados desempeñen de forma adecuada las funciones profesionales de su rol.

Sin embargo, dicho trabajo no es suficiente para asegurar la calidad de la formación de nuestros estudiantes, por lo tanto, para avanzar se hizo necesario generar nuevos sistemas de seguimiento. Por esa razón, desde el año 2018 las diferentes carreras se propusieron crear un mecanismo que permita monitorear el logro de sus perfiles de egreso. Para esto se definieron de forma progresiva aquellas asignaturas que permitirían levantar evidencias clave del logro de las subcompetencias y competencias del perfil de egreso, y se construyeron los respectivos instrumentos de evaluación para en análisis de dicha información.

Sin embargo, el trabajo realizado hasta ese momento nos planteó una nueva pregunta: ¿cómo analizar y trabajar los datos que nos arrojen las distintas evaluaciones clave? Es justamente esa pregunta la que justificó esta postulación. La necesidad de contar con un sistema que nos permitiera analizar los datos emergentes de las evaluaciones de forma rápida y consolidada, en relación a los resultados de aprendizaje evaluados y a las competencias y subcompetencias a las que éstos tributan. Sólo de esa forma se podría monitorear el logro progresivo del perfil de egreso y tomar las decisiones más adecuadas para asegurarse sea alcanzado por todos los estudiantes, dando cumplimiento a los objetivos propios de las carreras y de la Facultad.

En otras palabras, contar con el “Sistema de análisis de datos para el monitoreo de los perfiles de egreso de las tres carreras de pregrado de la Facultad de Educación” se transformó en un aspecto central para asegurar una formación de calidad para nuestros estudiantes, y dar cumplimiento a los objetivos de aseguramiento de la calidad que nos hemos propuesto como Facultad de Educación y como UDD.

Así, este proyecto permite responder a las altas exigencias actuales de los programas de formación inicial docente, que deben asegurar una formación que prepare a los futuros profesores para desempeñar de forma satisfactoria su rol. Contar con sistemas de aseguramiento de la calidad, que permitan monitorear y evaluar los programas de estudios y los logros de los estudiantes, para la toma de decisiones en beneficio de sus aprendizajes, es central para asegurar la calidad de los programas y de la educación que se ofrece (Mineduc, 2017).

Asimismo, el trabajo con datos es hoy mandatorio en educación, no solo para las Facultades de Educación, sino también para los líderes escolares y para los profesores de aula. Es imprescindible pensar en procesos formativos de calidad, evaluar los logros obtenidos, analizar datos relevantes y tomar decisiones curriculares oportunas en base a éstos (Bambrick-Santoyo, 2012).

OBJETIVOS PROPUESTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA INNOVACIÓN

Objetivo general

Desarrollar un sistema de análisis de los datos de las evaluaciones claves de determinadas asignaturas de las 3 carreras de pregrado de la Facultad de Educación UDD.

Objetivos específicos

- Monitorear el logro del perfil de egreso de los estudiantes de las tres carreras de pregrado de la Facultad de Educación.
- Generar y analizar datos de forma oportuna respecto al logro progresivo del perfil de egreso de los estudiantes de las tres carreras.
- Tomar decisiones curriculares y pedagógicas que permitan asegurar el logro del perfil de egreso por todos los estudiantes de las tres carreras.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS

El proyecto se implementó durante dos años, siendo las actividades principales:

Durante el año 2019 se seleccionó al experto programador/computacional para desarrollar el recurso y al experto en visualización de datos. Se ejecutaron diversas reuniones con docentes y expertos que permitieron la definición de la estructura, los datos y variables que debían ser consideradas en la plataforma y las diversas relaciones entre éstas. Lo anterior permitió el desarrollo de plataforma junto a programador computacional y pruebas de usuario, luego de diversas revisiones

revisiones, pruebas y validaciones. Vale mencionar que en la medida que se fue complejizando la estructura del recurso, incluyéndose variables que no fueron pensadas inicialmente.

Durante el año 2020 se trabajó en el desarrollo de tableros y visualización de datos en Power Bi , específicamente en: consolidado de datos en base a porcentajes, conexión entre SQL Server y Power Bi (sincronización de datos), desarrollo de filtros y visualizaciones a partir de diferentes vistas y medidas estadísticas. Luego, se realizaron nuevas pruebas de usuario y ajustes por parte del programador. Esta versión de la plataforma fue difundida y validada al interior de la Facultad de Educación: comité curricular, directores de carrera, coordinadores, entre otros. Posteriormente, se definieron las proyecciones de implementación y uso del recurso, así como también el pilotaje del recurso con los datos de una evaluación clave. Finalmente se realizó la evaluación del proyecto y realización del informe de cierre del proyecto.

EVALUACIÓN DEL RECURSO

La evaluación y validación del recurso se ha realizado a través de instancias de reunión con el equipo de la Facultad de Educación (Comité Curricular) en lo referido a la percepción de los usuarios, funcionalidades, uso estratégico y posibilidades de proyección. El Comité Curricular valoró en gran medida el recurso y proyectó formas de utilizar la información que el recurso arrojará, para planificar las remediales necesarias para asegurar el logro de los Perfiles de Egreso.

A nivel del funcionamiento de la plataforma, se han realizado dos rondas de prueba de usuario. En el proceso de desarrollo del proyecto, la comunicación permanente con el programador ha permitido generar sucesivos tests y pruebas y detección de pequeños errores de visualización y funcionamiento, entre otros.

En lo referido a los resultados del uso de la plataforma para el Monitoreo de los Perfiles de Egreso, se contempló una puesta en marcha a partir del segundo semestre del 2020 – 2, con análisis de resultados de algunas evaluaciones claves de las carreras, especialmente las asociadas a cursos comprometidos como hitos asociados al monitoreo de Perfil de Egreso. Si bien, para tomar decisiones en cuanto al logro de los Perfiles de Egreso de las carreras, es necesario contar con mayor cantidad de datos en la plataforma, provenientes de distintos hitos evaluativos de los estudiantes, los datos ingresados durante el segundo semestre del 2020 permitieron ajustar y asegurar el buen funcionamiento del recurso, junto con definir resultados de aprendizajes de diversas asignaturas que se consideraban deficientemente logrados por parte de algunos estudiantes y tomar acciones remediales asociadas.

LOGROS ALCANZADOS

Se consideran logrados los objetivos asociados al desarrollo del proyecto, tanto general como específicos. Se considera importante aclarar que el logro del tercer objetivo específico se desprenderá de una plena puesta en marcha, dado que las decisiones curriculares y pedagógicas corresponden a medidas estratégicas realizadas por las carreras a partir de los elementos que muestra la plataforma en las visualizaciones de datos y según los filtros aplicados.

RECOMENDACIONES PARA LA UTILIZACIÓN DEL RECURSO

Una primera recomendación es considerar las dificultades declaradas anteriormente, como posibilidades dentro de un proyecto de este tipo.

A esto se agrega la necesidad de verificar qué perfiles de usuario se pueden crear, y su coherencia con la necesidad de uso de la plataforma y confidencialidad de los datos. Para esto, se creó el usuario Coordinador, el cual tiene acceso a toda la plataforma (incluyendo las visualizaciones de datos) y el usuario Docente, el cual tiene acceso restringido a los cursos que han sido asignados para ingreso de información sobre evaluaciones, pero no puede acceder por sí mismo a las visualizaciones.

Otra recomendación que emerge de lo aprendido durante este proceso de desarrollo, en lo relativo específicamente al modelo para analizar avance del logro del Perfil de Egreso, es que en el tratamiento cuantitativo de los datos podría incidir la cantidad de tributaciones de cada RA (Resultado de Aprendizaje) de los cursos a las Subcompetencias (cuando se elaboran los programas) así como la cantidad y diversidad de tributaciones de cada ítem de los instrumentos de evaluación a los RAs de los cursos. Dado que los datos viajan como porcentaje, esta cantidad y diversidad de tributaciones podría dar más presencia a ciertos cursos o evaluaciones en los resultados que arrojan las visualizaciones. Esto nos invita a revisar en algún momento la cantidad de tributaciones RAS – Subcompetencias que se encuentran en los programas de las mallas, así como al momento de crear las evaluaciones la tributación de los ítems a los RAs, para poder intencionar estas diferencias y quizás en un futuro no tan lejano cruzar esta información con los creditajes establecidos para los cursos.

REFERENCIAS UTILIZADAS EN LA CONSTRUCCIÓN DEL RECURSO

Bambrick Santoyo, P. (2012). Leverage Leadership. Jossey Bass. USA.

Elige Educar (2015). Radiografía de los profesores en Chile. Disponible en <http://www.eligeeducar.cl/radiografia-de-losprofesores-en-chile>. Revisado 29 junio 2018.

Mineduc (2017). Programa de fortalecimiento de la formación inicial Docente. Santiago, Chile.