

7. Extensión universitaria

UNNOBA y extensión: Nuestro Jardín Digital

Vizcaíno Corsetti, Fanny; fbvizcainocorsetti@comunidad.unnoba.edu.ar;

Orientadores: Ahmad, Tamara; tamara.ahmad@itt.unnoba.edu.ar;

Sarobe, Mónica; monica.sarobe@itt.unnoba.edu.ar

Escuela de Tecnología (ET)

Instituto de Investigación y Transferencia en Tecnología (ITT)

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA)

Resumen

Este trabajo muestra los avances realizados en el proyecto de extensión universitaria “Nuestro Jardín Digital” aprobado por el Consejo Superior de la Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires (UNNOBA), en la “7º Convocatoria para la acreditación de Proyectos de Extensión Universitaria 2017”. Se trata de un proyecto en conjunto entre docentes, alumnos y becarios del Instituto de Investigación y Transferencia en Tecnología (ITT), con el Jardín de Infantes Nuestra Señora de Ascensión, en el que se propone, en el marco de una asignatura de las carreras informáticas de la UNNOBA, el desarrollo de un sitio web para la institución, con funcionalidades de administración, comunicación y formación educativa.

El proyecto de extensión continúa en desarrollo, se ha logrado una conexión entre la universidad y la institución educativa participante, y se espera que ésta continúe creciendo.

Se cumplieron las primeras actividades planificadas en tiempo y forma.

Las docentes de la institución tuvieron la oportunidad de aprender sobre el mundo informático, el cual desconocían; y para los alumnos, tal como se lo esperaba, el proyecto dio lugar al trabajo colaborativo en grandes grupos, mostrando un ámbito de trabajo cotidiano en la vida post-universitaria, pudiendo compartir y consensuar ideas con profesionales de otras disciplinas.

Se espera seguir trabajando y cumpliendo con el cronograma pactado, pudiendo presentar las conclusiones finales de la experiencia en otros congresos.

Palabras clave: Extensión universitaria, Intercambio entre niveles, entorno digital de aprendizaje.

Introducción

Si se habla de compromiso social, Miguel Rojas Mix opina que está vinculado a la reproducción y perfeccionamiento del modelo social, es decir, a la equidad, la ciencia, la eficiencia profesional, la cultura y la identidad, el pluralismo ideológico, la ética social, la conservación de la memoria histórica y la universalidad del saber, y la creación de la masa crítica. [3].

Para formar profesionales con compromiso social, la UNNOBA entiende que son necesarios dos tipos de contenidos: saberes y habilidades. Los primeros se adquieren en el transcurrir de la carrera universitaria en cada una de las asignaturas dictadas; los segundos, en cambio, comprenden hábitos y destrezas que, si bien se basan en la instrucción, están más vinculados a la vivencia. Es la vivencia la que dota de habilidades y sensibilidades al desarrollar virtudes que ayuden a la conducción en la vida social involucrando el afecto, el compromiso y la participación activa. [3].

Para formar profesionales con conciencia de compromiso social es necesario abrir las puertas del aula provocando el encuentro de los estudiantes con la sociedad. El compromiso social no se construye con el mero discurso a partir de una clase expositiva sino, como expresa Jorge Huergo (2006), mediante prácticas inmersas en las trayectorias formativas que vinculen el aula con la sociedad y sus sujetos. [2]. Esta vinculación Universidad-Sociedad puede darse de diferentes maneras, a través de la participación en voluntariados, transferencias o prácticas de extensión, y con el mismo objetivo: la transformación social y el bien común.

Desde las asignaturas Análisis y Diseño de Sistemas I y II, perteneciente al 3º año de las carreras de Informática de la Escuela de Tecnología de la UNNOBA, se fomenta la práctica profesional y el desarrollo de aptitudes en los futuros profesionales.

Es por eso que año a año, las docentes buscan proyectos con organizaciones reales para que los alumnos trabajen con clientes verdaderos durante los cuatrimestres que dura la asignatura, para realizar todo el análisis del sistema que se proponga. Se trata de enmarcar a los proyectos en convocatorias de voluntariados o extensión universitaria para continuar con el desarrollo de los mismos y llegar al final con éxito.

En esta oportunidad, surgió la oportunidad de trabajar con el Jardín de Infantes “Nuestra Señora” DIEGEP N° 1930, de la ciudad de Ascensión (Pcia. de Buenos Aires). Las docentes del Jardín se mostraron muy entusiastas con la idea de diseñar y desarrollar en el marco de un proyecto de extensión universitaria, el sitio web del Jardín.

El proyecto “Nuestro jardín digital” se presentó en la “7° Convocatoria para la acreditación de Proyectos de Extensión Universitaria 2017” de la UNNOBA y fue aprobado para ser trabajado durante el año 2018. El mismo contempla el desarrollo de un sitio web para el jardín de infantes con funcionalidades de administración, comunicación y formación educativa. Es decir, se espera que la Web pueda utilizarse como sistema de comunicación entre docentes y padres, como una herramienta pedagógica tecnológica para los niños a través de juegos y actividades, y como sistema administrativo y de comunicación entre docentes.

Objetivos

General

Promover, difundir y comunicar las prácticas pedagógicas del jardín de infantes Nuestra Señora a través de un sitio web que funcionará como entorno digital de aprendizaje.

Específicos

- Diseñar y desarrollar un entorno digital de aprendizaje para el Jardín Nuestra Señora de Ascensión con el objetivo de comunicar y difundir sus prácticas pedagógicas a la comunidad.
- Realizar capacitaciones a los docentes del jardín para el uso y administración del entorno digital de aprendizaje.
- Fomentar la comunicación y el trabajo colaborativo entre las docentes del jardín mediante el uso del entorno digital de aprendizaje.
- Realizar una jornada de intercambio entre participantes del proyecto y comunidad educativa con el objetivo de mostrar los avances del entorno digital de aprendizaje fortaleciendo así el vínculo entre el Jardín de infantes y la Universidad.

Materiales y Métodos

Este nuevo sistema será un entorno digital de aprendizaje con formato de sitio web y que será utilizado como medio de comunicación entre docentes, padres y alumnos; abriendo una ventana a la comunidad en general. Asimismo, será una herramienta pedagógica y tecnológica para los niños a través de juegos y actividades y a su vez, un sistema administrativo y de planificación para docentes de la entidad educativa.

El sitio será realizado en Wordpress [6], una herramienta que permite la implementación de secciones con distintos permisos de acceso a los contenidos. Las secciones privadas, contarán con usuarios registrados que serán los padres/tutores de los alumnos, para mantener la privacidad e integridad de los datos de los niños del jardín. Se contará con asesoramiento legal para que dichos datos no puedan ser replicados ni compartidos. Las secciones públicas, por el contrario, serán de libre acceso y abarcarán novedades generales, proyectos transversales que se realizan en el jardín y de colaboración con otras organizaciones, la historia de la institución, la muestra de comunidad educativa y juegos didácticos para los niños.

Asimismo, el proyecto será desarrollado en el marco de la asignatura antes mencionada cumpliendo con los objetivos de formar profesionales con aptitudes en resolución de problemas, análisis y diseño de un sistema para un cliente real. [1][5]

Los alumnos extensionistas, dictarán una capacitación a los docentes del jardín para que puedan administrar y utilizar el entorno digital de aprendizaje sin dificultades, valiéndose del apoyo de un pequeño manual de uso que también será desarrollado. Se diseñará una infografía para que los padres/tutores de los alumnos puedan acceder a la información privada de cada sección del entorno digital de aprendizaje que corresponda a su niño.

Para finalizar, se realizará una jornada entre participantes del proyecto y toda la comunidad educativa para presentar al mismo y mostrar el entorno digital de aprendizaje en funcionamiento.

A continuación se muestra el cronograma de actividades del proyecto:

Cronograma de actividades

Actividades	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Planificación de actividades (distribución de tareas y responsabilidades)		X	X									
Identificación de requisitos para el entorno digital de aprendizaje – sitio web.			X	X								
Diseño del sitio web (modelado del usuario, diseño conceptual, definición de estilo, diseño visual, de contenidos)				X	X	X	X					
Prototipado del entorno digital de aprendizaje					X	X	X					
Evaluación del entorno digital de aprendizaje							X	X				
Implementación del entorno digital de aprendizaje							X	X				
Mantenimiento del entorno digital de aprendizaje									X	X		
Desarrollo de manual de usuario e infografías							X	X	X			
Capacitación docente sobre el uso del entorno digital de aprendizaje										X		
Evaluación de actividades realizadas											X	
Jornada de intercambio												X

Tabla 1 - Cronograma del proyecto “Nuestro Jardín Digital”

Resultados y Discusión

Teniendo en cuenta que el proyecto comenzó en Febrero del año lectivo, podemos decir que se está cumpliendo con el cronograma en tiempo y forma. De las actividades propuestas, tal como lo muestra la Tabla 1, se lograron cumplir, en su totalidad y por el momento, las primeras cuatro.

Para la primera actividad se realizaron reuniones con los docentes y alumnos extensionistas, se acordó el cronograma de tareas y se planificaron las reuniones con las docentes del jardín. Se conformaron los grupos de trabajos, eligiendo un líder que coordine el proyecto en general y sub-líderes para cada grupo.

Para la segunda actividad, se llevaron a cabo varias reuniones con las maestras jardineras, la directora y demás personal del jardín. Se pudieron elicitar los primeros requisitos y los alumnos extensionistas comenzaron con la especificación del formulario IEEE 830¹.

En las reuniones correspondientes, las docentes comentaron la necesidad de mejorar la comunicación entre las familias y el jardín, dándole a las primeras un espacio en donde puedan ver plasmado el trabajo y aprendizaje de los niños. También, especificaron el grado de dificultad de los contenidos trabajados en las aulas, dando pautas para un espacio de juegos y otro donde mostrar los proyectos realizados.

Los alumnos extensionistas propusieron distintas herramientas que fueron bien aceptadas. Estas son calendarios, foros, carrusel de imágenes interactivo, blog de novedades y un formulario de contacto y pre-inscripción.

En la siguiente etapa se comenzaron a tomar decisiones de acuerdo con lo que las docentes del jardín comentaron en las reuniones realizadas. Los alumnos extensionistas, en conjunto con un profesional de diseño, crearon un bosquejo de la página web a implementar, especificado en las imágenes 1, 2 y 3.

También se creó un logo para el proyecto en sí que se utilizó, por ejemplo, en los informes de avance del proyecto y en las minutas de reuniones (Ver Imagen 4).

¹ El formulario IEEE 830, permite explicitar los requisitos del sistema



Imagen 1 - Primer bosquejo para pantalla de inicio de la página web



Imagen 2 - Logo del sistema, realizado por el diseñador participante



Imagen 3 - Pantalla principal de la página web



Imagen 4 - Logo del proyecto "Nuestro Jardín Digital"

En la cuarta sección del cronograma adjunto, los alumnos realizaron esquemas y diagramas especificados en la materia, guiados por los docentes y la institución con la que se trabaja. Se adjuntan a continuación los diagramas según el lenguaje de modelado UML [4]:

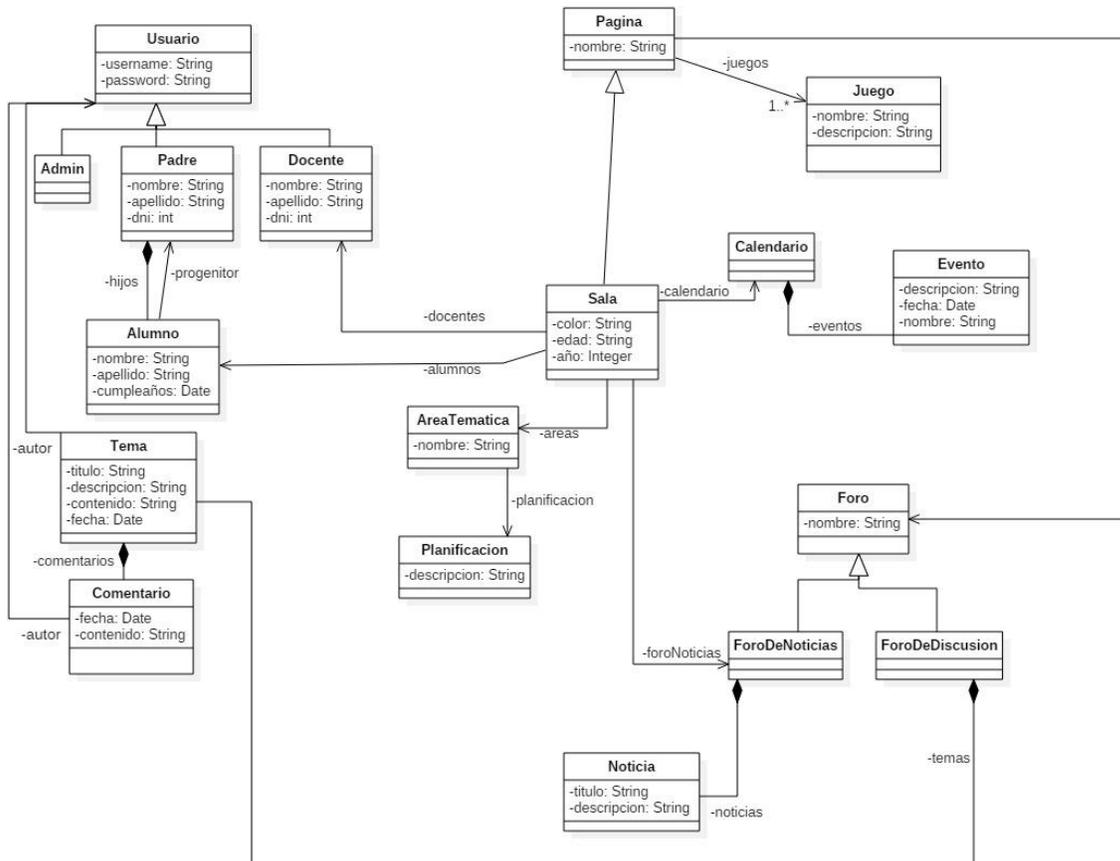


Imagen 5 - Diagrama de Clases

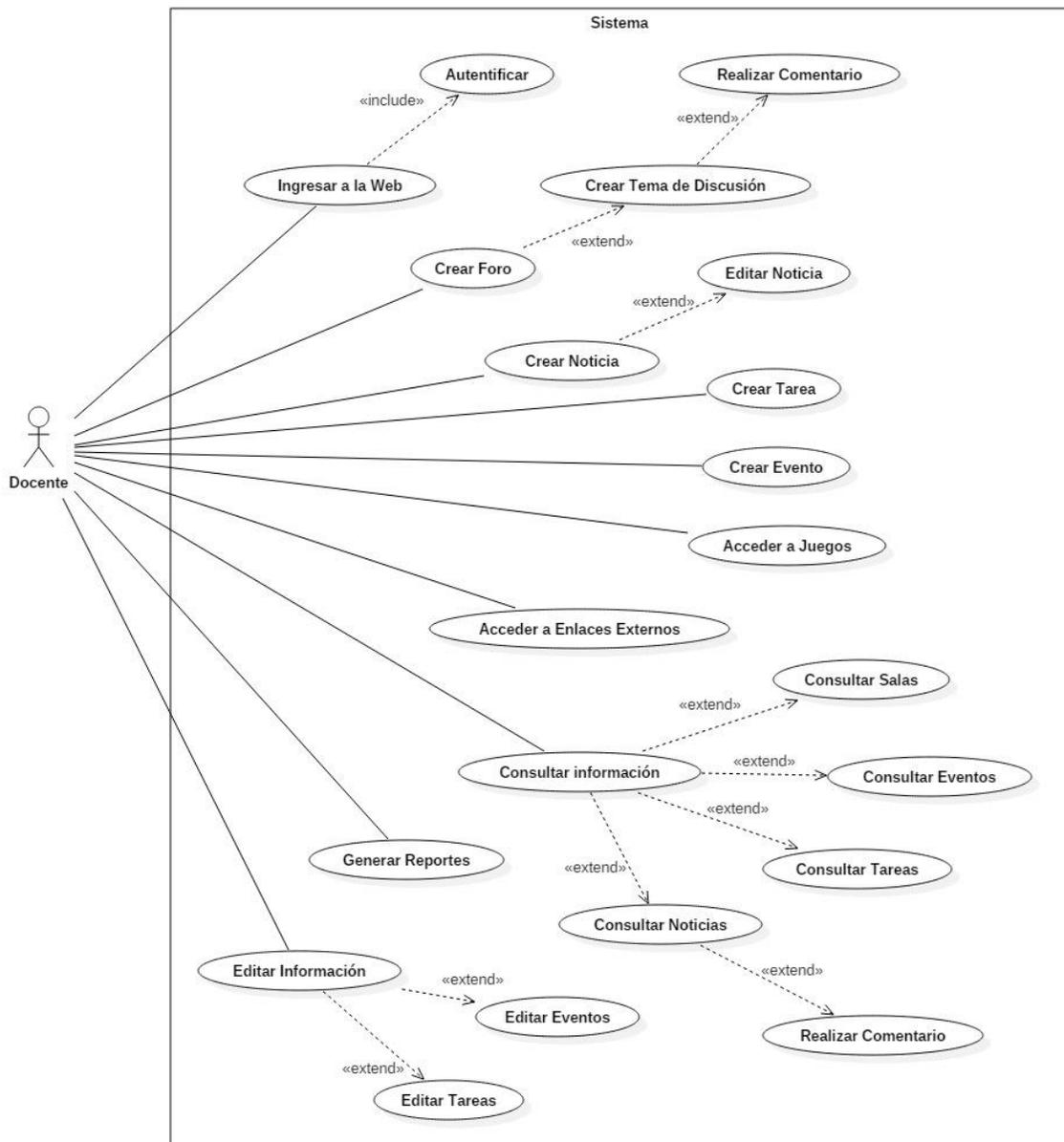


Imagen 6 - Diagrama de Casos de Uso para un docente

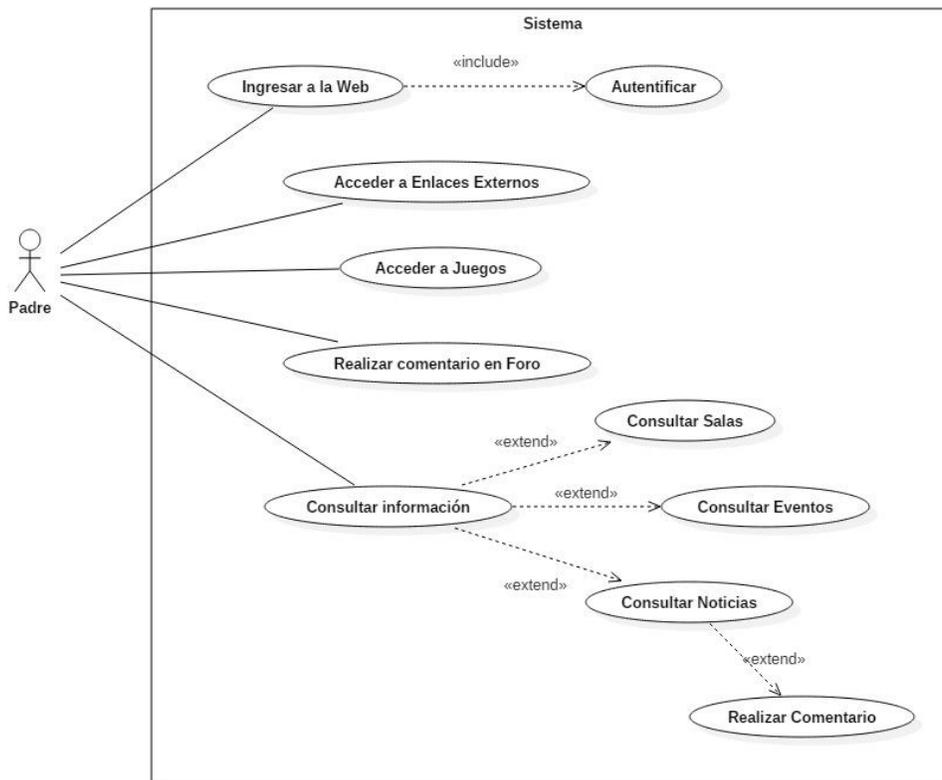


Imagen 7 - Diagrama de Casos de Uso para un padre/tutor

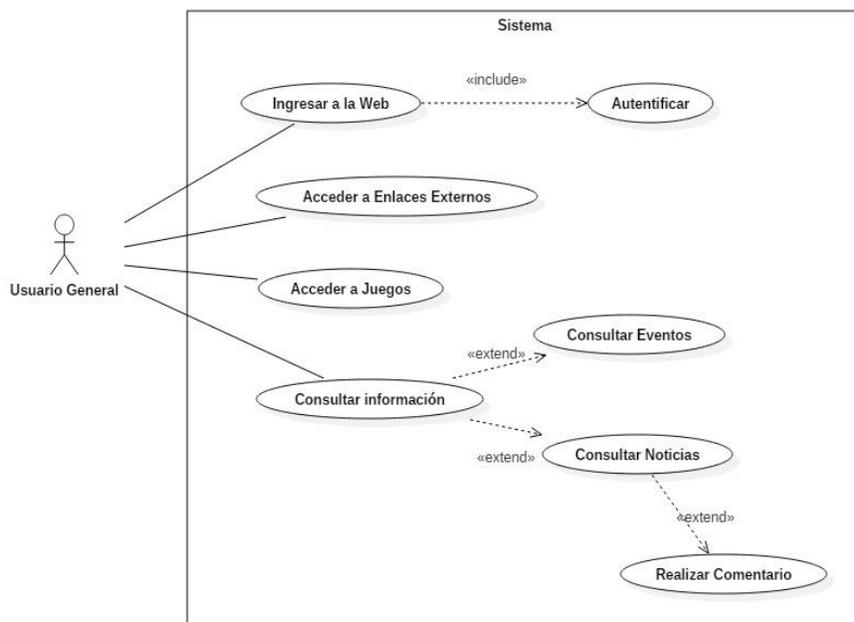


Imagen 8 - Diagrama de Casos de Uso para público sin usuario

Actualmente, en el proyecto de extensión se está trabajando en la implementación del entorno virtual. Gracias a la buena predisposición de la UNNOBA y el Jardín Nuestra Señora, los alumnos extensionistas cuentan con ayuda informática y apoyo en la toma de decisiones.

Se realizaron los trámites correspondientes ante la ARIU² (Asociación Redes Interconexión Universitaria), para obtener el dominio de la web, con extensión *.edu.ar*, culminando el trámite de manera exitosa, y obteniendo el dominio www.jardinns.edu.ar para la web desarrollada. Se está estudiando el uso de herramientas de gestión de aprendizaje como Google Classroom, Moodle o Chamilo, para facilitar el uso del sistema tanto para padres como para docentes y para administrar de mejor manera quiénes tienen acceso a las secciones privadas de la web. Los alumnos extensionistas, guiados por los líderes y los docentes, están trabajando en la documentación necesaria, la búsqueda e introducción de juegos y la implementación de los requisitos funcionales y de diseño.

Las maestras del jardín tienen participación en la toma de decisiones, se les consultan sus opiniones mediante reuniones esporádicas. Con apoyo informático, también contrataron un servidor que se ajusta a sus necesidades y presupuesto.

Conclusiones

Aunque el proyecto de extensión aún continúa en desarrollo, se ha logrado una conexión entre la universidad y la institución educativa participante, el Jardín “Nuestra Señora”, y se espera que ésta continúe creciendo.

Se está cumpliendo en tiempo y forma con las actividades pactadas en el cronograma de la Tabla 1.

Las docentes de la institución utilizaron herramientas de Google para comunicarse y expresar sus necesidades, aprendiendo sobre las mismas y sus beneficios. La colaboración propuesta generó para las maestras una oportunidad de aprender sobre el mundo informático, el cual desconocían, y actualmente son tecnologías muy utilizadas para los propiciar los espacios de enseñanza y aprendizaje.

² La ARIU es la entidad en la que el NIC Argentina delegó la responsabilidad de la operación estable y confiable de la base de datos autorizada llamada Sistema de Nombres de Dominios “edu.ar”. Disponible en <https://www.rii.edu.ar/registro.html>

Tal como se lo esperaba, el proyecto dio lugar al trabajo colaborativo en grandes grupos, mostrando un ámbito de trabajo cotidiano en la vida post-universitaria, pudiendo compartir y consensuar ideas con profesionales de otras disciplinas. Además, personalmente, me ayudó a desarrollar un perfil de liderazgo y coordinación de equipos. Tuve la oportunidad de conocer nuevos sistemas de gestión de contenidos útiles en la realización de páginas web, brindando también nuevas herramientas que nos acompañarán, a mí y a los demás participantes, en nuestra carrera.

Se espera seguir trabajando y cumpliendo con el cronograma pactado, pudiendo presentar las conclusiones finales de la experiencia en otros congresos.

Bibliografía

[1] Flores Acosta, J. (2016). Ingeniería De Sistemas - Un enfoque interdisciplinario. Alfaomega. 2º Edición, 2016. ISBN: 978-607-622-751-0.

[2] Huego J. (2006). Un modo de construir el compromiso social de la universidad. En *Revista Tram(p)as*, 4 (35), 8-17.

[3] Rojas Mix M. (2008). El compromiso social de las universidades de América Latina y el Caribe. En *Educación Superior y Sociedad*, 13(2), 177-189.

[4] Schmuller, J. Aprendiendo UML en 24 horas. Prentice Hall. 448 p. 2001.

[5] Sommerville, I. (2005). Ingeniería del software. Séptima Edición. Addison Wesley. ISBN: 9788478290741

[6] Wordpress: sistema de gestión de contenidos. <http://es.wordpress.com/>

Financiamiento

El proyecto de extensión “Nuestro Jardín Digital” fue aprobado en la “7º Convocatoria para la acreditación de Proyectos de Extensión Universitaria 2017” de la UNNOBA, resolución (CS) 1383/2017.; con fecha 20 de Diciembre de 2017. El mismo cuenta con \$15000 para la ejecución del proyecto.

Hasta el momento, el dinero recibido se utilizó para gastos operativos, incluyendo la compra del servidor para alojar la web durante un año, viáticos y librería.