

# Presentación de Experiencias TIC

El formulario que se presenta a continuación debe ser llenado en la totalidad de los campos solicitados, la carencia de algún tipo de información dejará fuera de participación la propuesta.

Para postular en ambas modalidades (ponencia y poster), el archivo del formulario debe ser enviado en **formato Word**, desarrollando los tres ítems solicitados. Una vez seleccionadas las experiencias, según cada modalidad, se solicitará la presentación de la experiencia en formato PowerPoint y formato poster según corresponda respectivamente.

## FORMULARIO

### I. Antecedentes

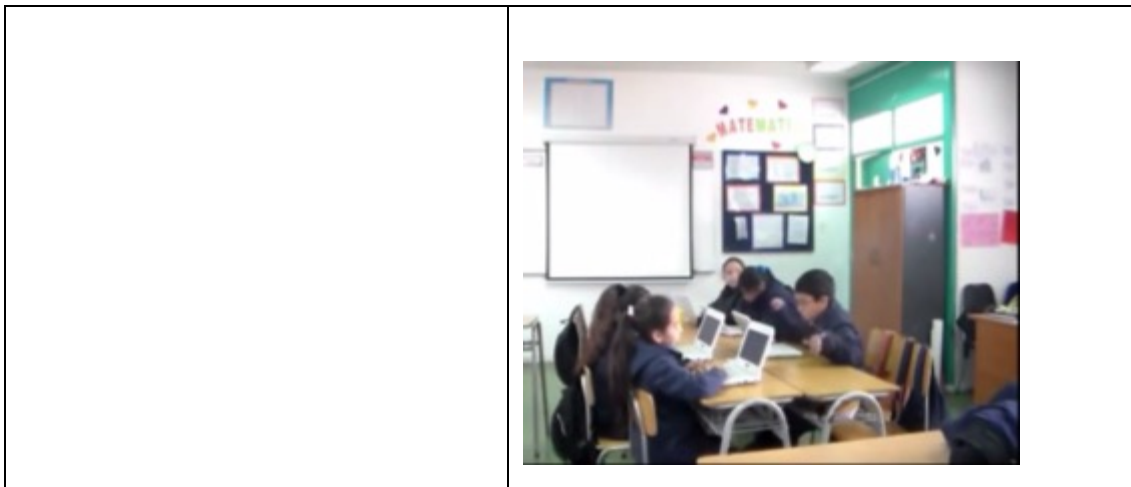
Identificación	
Nombre de la Experiencia:	El laboratorio de los números
Nombre estudiante /s:	Rosa Marlene Chandía Lucero
Correo electrónico:	rosa.chandia@mail.udp.cl
Carrera:	Pedagogía en educación general básica
Asignatura en la que se hace ésta práctica:	Matemática
Año de ingreso:	2012
Nombre y correo electrónico de Profesor patrocinante: (identificar el nombre de un profesor de su universidad que respalda la presentación de ésta propuesta)	Ana Hortensia Roga Rojas  <a href="mailto:ana.roga@mail.udp.cl">ana.roga@mail.udp.cl</a>
Universidad:	Diego Portales

## II. Desarrollo Experiencia

Experiencia con TIC				
Formato de presentación (marcar con una X)	Presentación	X	Poster	
Unidad educativa donde se implementó la actividad propuesta:  (cuál es el nombre del establecimiento educacional donde se implementó la experiencia)	Escuela Básica Santiago de Guayaquil, Huechuraba, Santiago.			
<b>Fechas en las que se implementó:</b> (¿cuándo comenzó y cuándo terminó su iniciativa?):	Inicio (diagnostico): 13 de abril Término: (ejecución de clase): 26 de mayo			
¿A qué curso o nivel se aplicó ésta iniciativa? <i>(del establecimiento educacional)</i>	3º básico			
¿En qué asignatura aplicó su iniciativa?: (del establecimiento educacional)	Matemática			
<b>¿Cuáles eran los Aprendizaje Esperado?</b> (identifique los aprendizajes utilizando el marco curricular o planes y programas del MINEDUC) :	O. A 5: Identificar y describir las unidades, las decenas y las centenas en números del 0 al 1.000, representando las cantidades de acuerdo a su valor posicional, con material concreto, pictórico y simbólico.			
<b>¿Qué Recurso TIC utilizo en el aula?:</b> (nombrar y describir qué recursos TIC utilizó para lograr los aprendizajes)	<p>El recurso tic utilizado corresponde a un power point interactivo que tiene como fin reforzar el objetivo de descomponer números de tres cifras, según su valor posicional. Para ello utiliza la metáfora del laboratorio en el cual por medio de tubos de ensayo se representan las unidades, decenas y centenas. En un principio, el recurso muestra la composición de un número de 3 cifras en cuanto a su valor posicional de manera interactiva, para posteriormente desarrollar ejercicios en el que los estudiantes deben poner a prueba sus aprendizajes obtenidos con la explicación que realiza el recurso.</p> <p>En cuanto al rol de este recurso, este corresponde a la ejercitación de conceptos y habilidades referidos al contenido del valor posicional de los números.</p>			

<p><b>Secuencia de trabajo</b> (describa el inicio, proceso y finalización de su trabajo)</p>	<p>En el inicio de la clase se socializan las normas de convivencia las cuales serán importantes para poder trabajar en la clase. La norma mayormente socializada corresponde a seguir instrucciones, con la cual se trabajará específicamente en el recurso. Posteriormente se realizan preguntas que apuntan a la activación de conocimientos previos respecto al valor posicional, las que permiten tanto al docente como al estudiante conocer qué sabe el estudiante y cómo está estructurada su red de conocimientos.</p> <p>Respecto a estas preguntas realizadas, los niños advierten conocimiento de lo que son las unidades, decenas y centenas, no obstante presentan dificultades sobre todo cuando se les pide que expliquen la diferencia entre la unidad, decena y la centena. Para guiar sus respuestas, en este instante se usan los cubos multibase con los que se le explica el valor posicional, lo cual permitió retroalimentar sus respuestas y darle una muestra concreta del concepto. Posteriormente se les explica a los estudiantes que se aprenderá durante la sesión y cómo se llevará a cabo este aprendizaje.</p> <p>En el <b>desarrollo</b> de la clase se le explica en que consiste el recurso digital con el que trabajará. Para ello, se les muestra a los estudiantes la portada del recurso, para que ellos adviertan cuál es la relación entre el objetivo propuesto y la metáfora. Posteriormente se realiza en trabajo individual en cada computador. A medida que esto sucede el docente entrega la ayuda necesaria a los estudiantes. Asimismo, cada estudiante a su ritmo de aprendizaje utiliza el recurso. Posteriormente se realiza un plenario con el objetivo de que de conocer cuáles fueron los conocimientos desarrollados con el recurso. Para ello se realizaron preguntas como ¿Qué aprendiste con el recurso? ¿Cómo lo aprendiste? ¿Tus concepciones respecto al recurso se parecían?</p> <p>Posteriormente se trabaja con una guía con el objetivo de observar la puesta en práctica de los aprendizajes desarrollados en la sesión. En esta ocasión la guía se realiza en conjunto, en donde cada estudiante responde una de las preguntas ahí mencionadas. Para ello se realizan las siguientes preguntas ¿Cuál es el resultado? ¿Cómo sabes que es ese resultado? ¿En qué te ayudó el recurso para saber esa respuesta?</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Finalmente se realiza el <b>cierre</b> de la sesión en la que se pregunta por los aprendizajes desarrollados. Aquí los estudiantes advierten que aprendieron a diferenciar entre las unidades, decenas y centenas. Asimismo, se cierra la sesión preguntándoles acerca de que les pareció el recurso. Al respecto, los estudiantes enunciaron que les pareció entretenido el recurso y que les gustaría tener acceso a estos recursos en otras asignaturas, como lenguaje.</p>
<p><b>¿Qué aprendizajes logro en sus estudiantes?</b> Acompañar de evidencia/s del trabajo de sus estudiantes)</p>	<p>Los aprendizajes que lograron los estudiantes se relacionan con los indicadores de evaluación propuestos para la sesión que son:</p> <p>Identifican unidades decenas y centenas en números naturales.</p> <p>Descomponer números naturales de tres cifras según su valor posicional.</p> <p>Estos dos indicadores fueron evaluados en la medida en que los estudiantes iban trabajando con el recurso digital y en el desarrollo de la guía.</p>  



### III. Reflexión

Responder a las siguientes consultas, considerando la experiencia:

#### **¿Qué aspectos de su formación consideran que facilitaron la implementación de su iniciativa?**

Los aspectos de mi formación que facilitaron la implementación son los siguientes:

**Saberes pedagógicos:** esta implementación se pudo diseñar y llevar cabo gracias a los saberes pedagógicos necesarios adquiridos durante los años de formación. Entre ellos corresponde a la concepción de que el aprendizaje de los estudiantes es el pilar fundamental de la clase y a partir de ello se deben desarrollar las actividades. Debido a esto, el estudiante toma un rol diferente, como un aprendiz el cual interactúa activamente con su aprendizaje, y el docente, por su parte, se transforma en un mediador que permite que el estudiante construya su propio aprendizaje, lo cual se logra desarrollar en la intervención realizada.

**Saberes disciplinares:** otra ventaja corresponde a los saberes disciplinares respecto al área trabajada, que en este caso es el área de matemática. Dentro de estos saberes corresponde al trabajo con el enfoque COPISI. Según el MINEDUC (2012), el enfoque COPISI le permite al estudiante encontrar sentido en lo que aprende, puesto que puede observar concretamente un elemento o suceso matemático, que simbólicamente puede ser muy abstracto e incomprensible para el estudiante. Asimismo, el autor Sousa (2007) expresa que el uso del material concreto le permite a los estudiantes observar cómo los elementos abstractos de la matemática, en este caso el valor posicional, se pueden trabajar de manera concreta, con el objetivo de posteriormente llegar al aprendizaje simbólico de concepto matemático, que este caso es el valor posicional.

#### **¿Qué aspectos de su formación deberían ser reforzados para superar las dificultades?**

Uno de los aspectos necesarios de reforzar corresponde a realizar una evaluación efectiva de los aprendizajes obtenidos por medio del recurso digital. Esto es porque al trabajar con el recurso no se constata adecuadamente si los estudiantes lograron alcanzar y desarrollar en un 100% los indicadores de evaluación, solo se logra constatar con la observación del trabajo que realizan los estudiantes y con la explicación que éstos dan a partir de las preguntas desarrolladas, tanto por el recurso digital como por la docente mediante el desarrollo de la guía.