

## Innovación Educativa con Recursos Abiertos

Del 2 al 30 de setiembre de 2013

### Semana 3: Ciclo de Aprendizaje Vivencial(CAV)

Participante: José Rojas Dávalos [jorojas@pol.una.py](mailto:jorojas@pol.una.py)



Un colega latinoamericano con quien contacté a través de un curso virtual, vía correo electrónico, me escribió lo siguiente:

*Estimado colega José Rojas Dávalos,*

*Se ofreció ayudarme con respecto al curso de Química, que como comente los alumnos buscan en la INTERNET sobre química y como están bien informados entonces mis aulas son aburridas y muchos de ellos no asisten, pero, en los exámenes hay una asistencia total.*

*Inclusive tengo 100% de asistencia en el laboratorio ya que creo que el alumno desea aprender haciendo.*

*Por ello, introduje muchas novedades en el laboratorio, pero, en la parte teórica no tengo esa habilidad.*

*Por favor, si me podrías ayudar para hacer mi aula teórica mas dinámica o interesante para el alumno.*

*Dicto el curso de Química I (Química General) y Química II (Química Orgánica) la teoría y el laboratorio para los alumnos de Ingeniería Ambiental del primer año.*

*Ademas con las dos horas por semana que tengo para desarrollar la teoría, me parece muy poco el tiempo, y por lo tanto utilizo mucho la presentación en ppt.*

*Muchas gracias*

Mi respuesta fue la siguiente:

[Nombre]:

Perdón por la demora. Se dio la combinación de feriado largo y gripe. Ante todo aclaro que no conozco mucho de Química y que en la secundaria no me destacaba en la asignatura. (Iba a la biblioteca en horas de Química. :) ) Pero puedo compartir contigo la experiencia del "Ciclo de Aprendizaje Vivencial(CAV)" que apliqué en asignaturas referentes a TIC, como ser Algorítmica, Base de Datos y Ofimática. El aprendizaje aumentó sustancialmente con esta herramienta, pues hace realidad algo que se pregona mucho en los papeles, en el sentido que el alumno es el centro y el protagonista del aprendizaje, aplicando por sobre todo el "aprender haciendo". El tutor trabaja mucho fuera de aula preparando estrategias, materiales, ejercicios y

## Innovación Educativa con Recursos Abiertos

Del 2 al 30 de setiembre de 2013

### Semana 3: Ciclo de Aprendizaje Vivencial(CAV)

Participante: José Rojas Dávalos [jorojas@pol.una.py](mailto:jorojas@pol.una.py)



sobre todo previendo reacciones potenciales de los alumnos. En aula se limita a guiar, a dar soporte y son los alumnos en grupos de trabajo o con pares, quienes llevan adelante su aprendizaje. Las clases ya no son teóricas ni prácticas, exclusivamente. Hasta ahora no te dije nada nuevo, pues ya leímos suficiente sobre estos temas en el desarrollo de nuestro curso. Vamos al grano.

El CAV consta de cinco pasos, a saber:

1. **Vivencia:** Una experiencia de aprendizaje destinada a despertar curiosidad en los alumnos sobre el tema a desarrollar, basada en aprendizajes ya adquiridos y otros por aprender (Así mismo, no te asustes). Si quiero explicar el concepto de suma debo presuponer que el aprendizaje de contar ya está hecho. Y que el aprendizaje de sumar es lo que se debe aprender. Entonces agrupo a los niños de a 2 en una mesa. Doy a cada grupo 4 palillos y les pido que coloquen 2 palillos en el extremo izquierdo y 2 en el derecho. Pido a cada grupo que junte en el centro de la mesa los dos grupos de palillos. Y les pido que cuenten. Encuentran 4 palillos y ahí termina la vivencia. Aún no hablé de suma.

En esta etapa, se puede usar diferentes tipos de materiales, como vídeos, fotografías, relatos, etc. Ayuda mucho el componente lúdico o materiales que cumplan una doble función de relajar a los alumnos y crear la necesidad de aprendizaje. También situaciones jocosas ayudan mucho en ese sentido. Por ejemplo, el primer día de clases, normalmente destino a firmar el "contrato verbal" con los alumnos y uno de los vídeos que llegué a mostrar es del [Sheldon enseña Física a Penny](#) de la serie [The Big Bang Theory](#), que ilustra vívida-mente algunos de nuestros "vicios docentes" y en menor escala los de los estudiantes.

2. **Compartir:** En esta etapa se insiste sobre todo en apelar al sentimiento, no al objetivo del aprendizaje. Es previendo que no se haya generado ningún conflicto en el momento de la vivencia (A un niño se se le rompió un palillo, uno de ellos quiso quedarse con los cuatro palillos, etc.) que cree malestar en algún educando y (potencialmente) lo bloquee emocionalmente para seguir el proceso. Hay que resolver los conflictos antes de continuar. Es indispensable que si se empieza un CAV en una clase, se debe prever para que no termine la clase sin hacer esta etapa. Dejar que el educando vaya con

## Innovación Educativa con Recursos Abiertos

Del 2 al 30 de setiembre de 2013

### Semana 3: Ciclo de Aprendizaje Vivencial(CAV)

Participante: José Rojas Dávalos [jorojas@pol.una.py](mailto:jorojas@pol.una.py)



conflictos y sin haber sido contenido por el tutor, es una bomba de tiempo, que incluso en ambientes de formación universitaria, puede desembocar en deserción del estudiante de la asignatura en cuestión. En ocasión de formarme en CAV tuve la ocasión que presenciar dos conflictos en dos vivencias. En una de ellas el tutor, mencionó algo de mortandad infantil durante el embarazo, en Paraguay. Una de las participantes, afectada recientemente, colapsó emocionalmente. En otro caso, el tutor durante la vivencia, hizo referencia en términos poco amistosos, a un sistema de gobierno determinado que se mantuvo en Paraguay, por mucho tiempo. Entre los participantes había uno que era admirador de tal sistema y del que lo encabezó. La persona mencionada se descontroló totalmente. En ambas ocasiones el tutor manejó magistralmente la situación, conteniendo a las personas y pudimos continuar con el CAV. Esto implica que al diseñar una vivencia hay que tener cuidado con cuestiones raciales, políticas, culturales, idiomáticas y de capacidades diferentes. En la mayoría de los casos, la forma en que se comparte es animando a cada grupo o estudiante a expresar su opinión y sobre todo su sentir, a viva voz y dirigiéndose al pleno.

3. **Proceso:** Este uno de los pasos fundamentales, pues acá se deben diseñar las preguntas, cuyas respuestas deben relacionar la vivencia con el marco teórico que pretendo se aprenda. Deben ser preguntas muy bien pensadas (por eso hablo de trabajar mucho fuera de clases), que estimulen a los estudiantes que expresen con sus palabras en ideas cortas, de lo que entendió de la vivencia. Hay un coordinador del proceso (puede ser un estudiante o el tutor) que va anotando en algún medio (tablero acrílico, rotafolio, pizarra digital, mesas colaborativas, etc.) las palabras claves resultantes y que servirán de base para el desarrollo del siguiente paso del CAV. Así en nuestro ejemplo de suma, haríamos preguntas como, ¿Cuántos grupos de palillos teníamos? ¿Qué hicimos? ¿Qué obtuvimos como resultado? Las respuestas podrían ser, respectivamente. "Dos", "Juntamos, contamos", "4 palillos".

4. **Generalización:** Es donde se explica el marco teórico, los conceptos. Como punto de partida se utilizan las palabras claves del proceso. Y se amplían los conceptos si es que no están totalmente cubiertos por la vivencia y el proceso. Lo ideal es que en el proceso aparezcan todas las palabras claves. Pero eso se logra, solamente, con la

## Innovación Educativa con Recursos Abiertos

Del 2 al 30 de setiembre de 2013

### Semana 3: Ciclo de Aprendizaje Vivencial(CAV)

Participante: José Rojas Dávalos [jorojas@pol.una.py](mailto:jorojas@pol.una.py)



constante práctica del CAV. Así en nuestro ejemplo se enlaza la respuesta "Dos", al concepto de sumando, "Juntamos" , "contamos" al hecho de sumar y "4 palillos" al de suma o resultado de la operación. La generalización debería abarcar también eso mismo. Generalizar la operación suma no solo para dos sumandos.

5. **Evaluación**: Aplicada a todo y todos, si es posible. Al aprendizaje obtenido, a la efectividad del CAV, a los tutores, a los estudiantes, utilizando auto-evaluación, evaluación de pares, de estudiante al tutor, del tutor al estudiante. Los ejercicios o trabajos orientados a evaluar el aprendizaje, es recomendable tengan un nivel de dificultad mayor a los ejercicios de la vivencia o de los resueltos por el docente. Así en nuestro ejemplo, podría ser obtener la suma con mas de dos sumandos.

El espíritu del CAV es la mejora continua, por ende tal vez el paso 5 de un ciclo sea el inicio de otro ciclo, mejorando herramientas, información, estrategias, etc. El Aprendizaje basado en problemas presenta una estructura similar. En cuanto a la aplicación del CAV en ambientes virtuales de aprendizaje, en especial en aquellos netamente a distancia, se dificulta la parte de compartir. Con esa salvedad, creo, se puede implementar.

Finalmente, si podés enviarme contenido de una unidad de una de tus asignaturas me atrevería a bosquejar un CAV, con tu colaboración.

### **Enlaces a consultar**

Búsqueda de "Ciclo de Aprendizaje Vivencial": [Google YouTube](#)

Búsqueda de "Aprendizaje basado en problemas": [Google YouTube](#)

Saludos fraternos, desde Paraguay.

### **Fuentes consultadas o mencionadas:**

<http://www.youtube.com/watch?v=wDTr7jEjUC0>

<http://the-big-bang-theory.com/>

## Innovación Educativa con Recursos Abiertos

Del 2 al 30 de setiembre de 2013

Semana 3: Ciclo de Aprendizaje Vivencial(CAV)

Participante: José Rojas Dávalos [jorojas@pol.una.py](mailto:jorojas@pol.una.py)



<http://prezi.com/rqc-8-dd7dht/ciclo-del-aprendizaje-por-la-vivencia/>

### Licencia o derechos de uso

Este trabajo se libera bajo el tipo de licencia **PP** que viene de la expresión guaraní "Pejapo Pejaposeva" que en castellano sería, "Hagan Lo Que Quieran" (**HLQQ**). Así que si ven una licencia **PP** ya saben que pueden copiar "in extenso", duplicar, reutilizar, adaptar, re-mezclar y redistribuir, sin rubores ni remordimientos. Para mí, un docente que no comparte sus conocimientos, obras u otros recursos y servicios, y piensa solo en lo que le "costó" adquirir y como "recuperar" eso, no merece la distinción de llamarse tal. Con eso no digo que se muera de hambre y no cobre por sus servicios. Pero si empieza a (pensar en) lucrar, ahí ya no nos entendemos.

### Fin del documento