

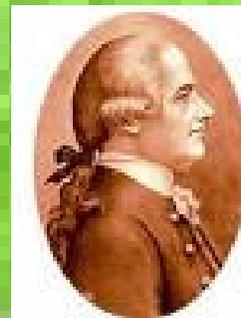
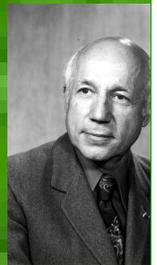
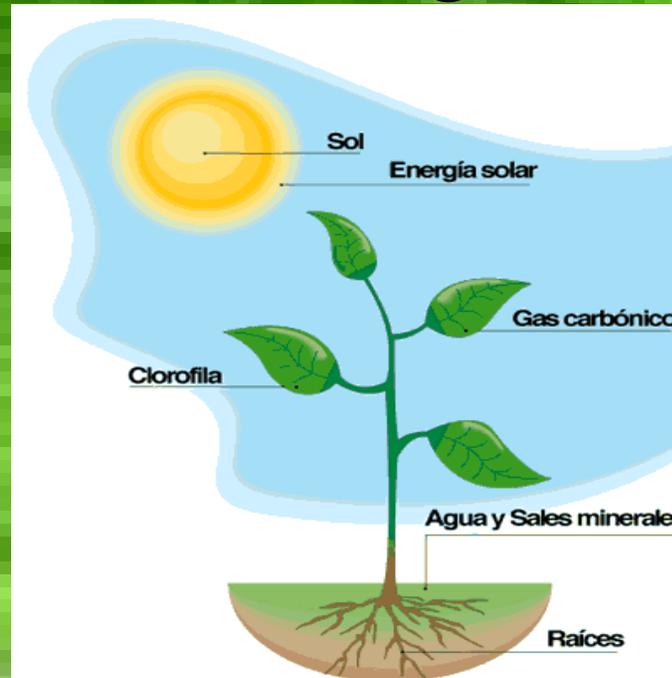


Curso de Perfeccionamiento Docente: “Promoción y Desarrollo De Competencias De Pensamiento Científico Para Una Cultura De La Diversidad”

Docentes Autoras del KPSI

- **Donatella Bandoni Nieri**
- **Cristina Susana Garcia Bustos**
- **Francisca Marylin Suban Padilla**
- **Carolina Andrea Sagredo Arteaga**

ELABORACIÓN DE UN KPSI PARA APLICARLO AL INICIO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA: “La Fotosíntesis: Desde la antigüedad hasta nuestros días”



Introducción

- ❖ La Unidad Didáctica a trabajar será: “La fotosíntesis: desde la antigüedad hasta nuestros días”. Esta unidad será tratada en dos cursos de 1° medio. Un curso correspondiente al Liceo Salesiano Camilo Ortúzar Montt de Macul y el otro al Colegio Emprender Obispo Alvear de Puente Alto. Estos establecimientos son particulares subvencionados y sus planes de estudio consideran dos horas de biología a la semana.
- ❖ Antes de comenzar la unidad, aplicaremos un KPSI para luego analizar los resultados, y en base a ellos reestructurar nuestra unidad didáctica planificada con antelación.
- ❖ A continuación se presenta el KPSI elaborado durante nuestro curso de promoción y desarrollo de competencias de pensamiento científico. Posteriormente damos a conocer la aplicación del instrumento; los resultados obtenidos en ambos colegios y el análisis de ellos.

¿De qué trata el KPSI?*

- El formulario KPSI (Knowledge and Prior Study Inventory, Young & Tamir, 1977) es un cuestionario de autoevaluación del alumnado que permite de una manera rápida y fácil efectuar la evaluación inicial. A través de este instrumento se obtiene información sobre la percepción que el alumnado tiene de su grado de conocimiento en relación a los contenidos que el profesor o profesora propone para su estudio, por tanto es conveniente incluir los pre-requisitos de aprendizaje. Muchas veces, la puesta en común de los resultados, cuando se les pide que expliquen sus ideas, *les permite darse cuenta* que su idea inicial no era tan elaborada como pensaban. Es necesario que el alumnado sepa que algunos de los objetivos que se han de lograr durante y después del proceso de enseñanza y aprendizaje, pueden dar respuesta a las preguntas de los formularios KPSI. Así, las preguntas de los formularios KPSI planteadas durante el proceso de enseñanza se pueden utilizar como evaluación sumativa al concluirlo.

* Extraído de ww2.educarchile.cl/eduteca/planificador/sist_evaluacion.htm - 32k

KPSI aplicado:

¿Cuánto sabes de la Fotosíntesis?

- Categorías: 1. Lo sé bien
2. No lo entiendo.
3. No lo sé.

Enunciado		1	2	3	Observaciones
1	La fotosíntesis es un proceso que utilizan las plantas para fabricar su alimento.				
2	Los animales necesitamos que las plantas realicen fotosíntesis para alimentarnos y obtener oxígeno.				
3	Las plantas son consideradas productores por que son capaces de fabricar su propio alimento.				
4	Sí colocamos una vela encendida y una planta, encerradas en un mismo ambiente, la vela no se apaga.				
5	Existen factores que son imprescindibles para que se realice la fotosíntesis.				
6	Una planta al no recibir luz solar deja de producir oxígeno.				



Liceo Salesiano
"Camilo Ortúzar Montt"

Av. Macul 5950, Santiago, Casilla 50-17
Teléfonos: 221 12 86 - 294 06 25 - Fax: 294 13 12
email: colegio@salesianosmacul.cl
Web: www.salesianosmacul.cl

Prof. Francisca Suban P,

RESULTADOS KPSI LICEO SALESIANO "CAMILO ORTUZAR MONTT"

Nivel: PRIMERO MEDIO B.

Categorías: 1. Lo sé bien.
2. No lo entiendo.
3. No lo sé.

Utilizando las categorías anteriores, marca con una X en el recuadro que corresponda, según tu apreciación personal de acuerdo a lo afirmado en cada enunciado:

	Enunciado	1	2	3	Observaciones
1	La fotosíntesis es un proceso que utilizan las plantas para fabricar su alimento.	34			
2	Los animales necesitamos que las plantas realicen fotosíntesis para alimentarnos y obtener oxígeno.	34			
3	Las plantas son consideradas productores por que son capaces de fabricar su propio alimento.	34			
4	Sí colocamos una vela encendida y una planta, encerradas en un mismo ambiente, la vela no se apaga.	25	9		
5	¿Existen factores que son imprescindibles para que se realice la fotosíntesis.	28	6		
6	Una planta al no recibir luz solar deja de producir oxígeno.	34			



ALUMNOS 1^{RO} MEDIO LICEO SALESIANO CAMILO ORTUZAR MONTT



ALUMNOS 1^{RO} MEDIO COLEGIO EMPRENDER OBISPO ALVEAR



CORPORACIÓN EDUCACIONAL Y CULTURAL EMPRENDER
COLEGIO OBISPO ALVEAR – PUENTE ALTO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS
Prof. Carolina Sagredo A.

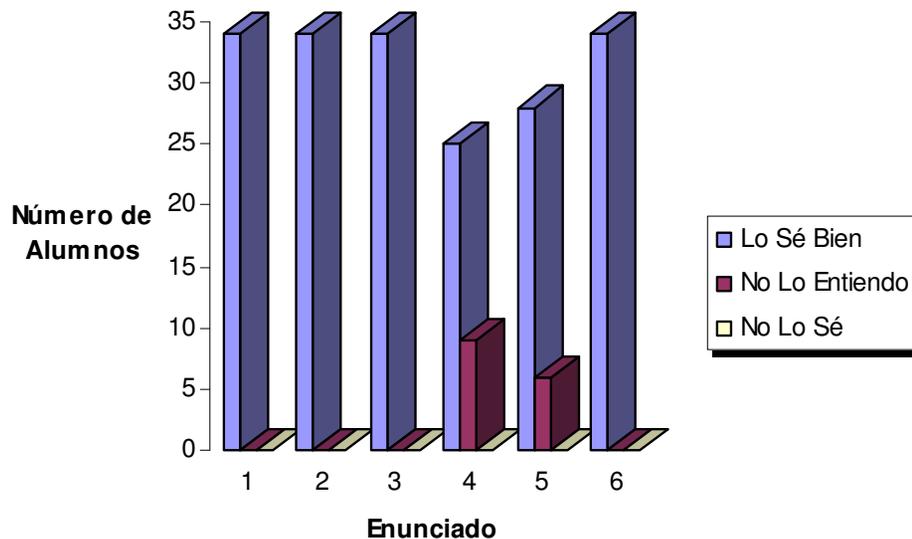
RESULTADOS KPSI “COLEGIO EMPRENDER OBISPO ALVEAR”

Nivel: PRIMERO MEDIO B.

Categorías: 1. Lo sé bien.
2. No lo entiendo.
3. No lo sé.

Utilizando las categorías anteriores, marca con una X en el recuadro que corresponda, según tu apreciación personal de acuerdo a lo afirmado en cada enunciado:

Enunciado		1	2	3	Observaciones
1	La fotosíntesis es un proceso que utilizan las plantas para fabricar su alimento.	31			
2	Los animales necesitamos que las plantas realicen fotosíntesis para alimentarnos y obtener oxígeno.	28	2	1	
3	Las plantas son consideradas productores por que son capaces de fabricar su propio alimento.	30	1		
4	Sí colocamos una vela encendida y una planta, encerradas en un mismo ambiente, la vela no se apaga.	10	4	17	
5	¿Existen factores que son imprescindibles para que se realice la fotosíntesis.	10	5	16	
6	Una planta al no recibir luz solar deja de producir oxígeno.	20	4	7	



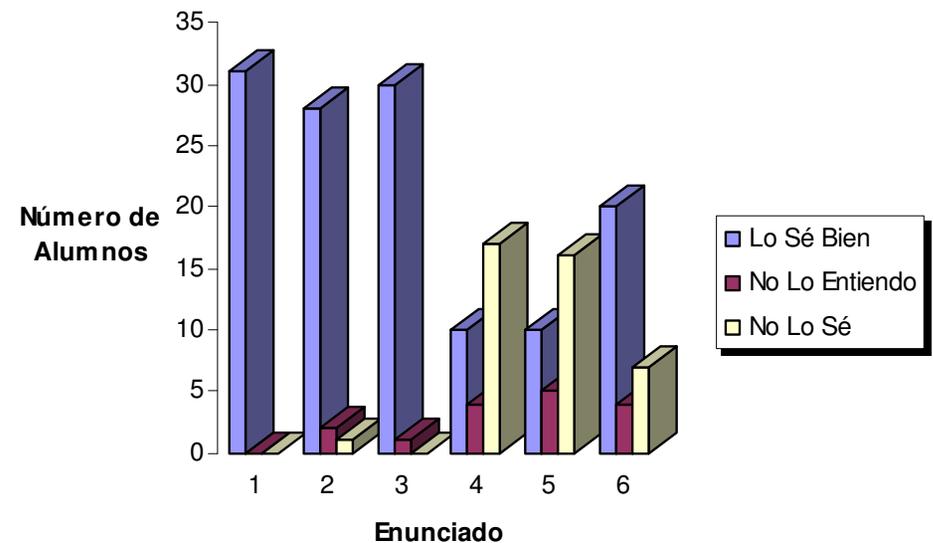
← KPSI Aplicado a Alumnos de 1° Medio B Liceo Salesiano Camilo Ortúzar Montt de Macul

❖ La mayoría de los enunciados son conocidos y bien entendidos por los estudiantes.

KPSI Aplicado a Alumnos de 1° Medio Colegio Emprender Obispo Alvear de Puente Alto →

❖ Los enunciados 1,2,3 y 6 lo saben bien la mayoría de los estudiantes.

❖ Los estudiantes reconocen que no saben bien lo que dicen los enunciados 4 y 5.



Evaluación De La Actividad: KPSI

- ❖ Queremos expresar que desconocíamos este tipo de instrumento, el cual nos parece de gran utilidad para conocer cuánto sabe el alumno al inicio de una determinada unidad.
- ❖ Con respecto a la elaboración del instrumento, debemos destacar nuestra dificultad para seleccionar la forma de escribir los enunciados correspondientes con el desarrollo de competencias relacionadas con la dimensión valórico social.
- ❖ Otra dificultad que se nos presentó fue la relación entre los enunciados y la categorías. Después de varias revisiones logramos determinar las categorías afines a nuestros enunciados, quedando no completamente conformes.
- ❖ Al aplicar nuestro KPSI con alumnos de 1º medio, nuestra gran sorpresa estuvo en la seriedad, rapidez e interés que despertó en los alumnos este nuevo instrumento utilizado.
- ❖ La mayoría de los alumnos planteó observaciones escritas en dos o más de los enunciados, que de alguna manera confirmaba su conocimiento y por otra parte quedaban expresadas sus dudas sobre el tema.
- ❖ Nos dimos cuenta que uno de los enunciados debe ser modificado (4) para no provocar confusión, aunque al mismo tiempo genera una rica discusión que puede ser aprovechada para profundizar e indagar más sobre el tema.
- ❖ Después de contestar el instrumento, se generó con los alumnos una discusión espontánea que nos deja muy entusiasmadas.

Parte del equipo docente que realizó este trabajo.

