



Red Escuelas de Aprendizaje

Referentes de Aprendizaje Basado en Proyectos

Encuentro 2

Contenidos

La indagación. La interdisciplinariedad. Concordancia con lo curricular.

Objetivos generales del segundo encuentro

- Comprender la importancia y la riqueza de la indagación y la interdisciplinariedad en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Trabajar con las preguntas del ABP.
- Trabajar con la pregunta impulsora.
- Establecer que disciplinas van a participar en la experiencia del ABP.
- Identificar en los diseños curriculares los conceptos centrales de las distintas disciplinas involucradas en el ABP.
- Identificar la relación entre los distintos conceptos y su relación con el tema del ABP.



Recordamos el camino del ABP



Avanzamos al segundo y tercer paso de la primera fase:

Indagación

El hombre tiene una actitud exploratoria natural desde que nace. Pensemos en un bebé o en un niño pequeño. Son curiosos naturalmente. Curiosidad etimológicamente quiere decir deseo de saber, es decir sentirme atraído ante una realidad que me maravilla y me asombra.

Indagar es hacer lo necesario para conocer y aprender una cosa, hecho o realidad. Según la Real Academia indagar es intentar averiguar algo discurriendo o con preguntas. La indagación apunta a buscar la verdad y promueve la conciencia.

Indagar e investigar son sinónimos.

El aprendizaje por indagación es una actitud ante la vida en donde se busca involucrar al individuo en un aspecto de la realidad. Dentro del ambiente de aprendizaje, pretende que el docente ayude a los alumnos a externar ideas a través de preguntas. Buscamos que los alumnos busquen con interés, penetrando en el fondo de las cosas, desarrollando esa capacidad de asombro ante la realidad.

En el centro de la indagación nos encontramos con la pregunta.

Dewey decía en 1929 que la pregunta y la curiosidad son el origen del pensamiento.

En el centro de la indagación nos encontramos con la pregunta. Las preguntas apuntan a interrogar por la esencia de algo. Todo preguntar es un buscar. Según Perkins, la pregunta es una parte



esencial del desarrollo de los procesos reflexivos que buscan la comprensión de una realidad y que generan la construcción de conocimiento. Dewey decía que la pregunta y la curiosidad son el origen mismo del pensamiento.

Solo algunas preguntas encuentran respuestas, otras en cambio son generativas de nuevas preguntas siempre abiertas a descubrir nuevos sentidos. El conocimiento depende y se expende a través de la indagación permanente. No es sencillo plantear ni plantearse preguntas. Buscamos aprender a preguntar.

Investigar etimológicamente quiere decir seguir los vestigios, las huellas de un animal. Es ir en busca de la realidad que se nos presenta y nos interpela.

Fariña Videla, 1982.

Las preguntas pretenden establecer un diálogo (entendido, según lo propone Nicholas Burbules (1999), como una actividad dirigida al descubrimiento y a una comprensión nueva, que mejora el conocimiento, la inteligencia o la sensibilidad de los que forman parte de ese diálogo). En este sentido las preguntas deben ser capaces de crear un espacio de reciprocidad. Esa reciprocidad es la condición necesaria para favorecer, como plantea Perkins (1999), el desarrollo de procesos reflexivos que generen construcción de conocimiento en el marco de una enseñanza para la comprensión.

Anijovich, R, 2010.



Interdisciplinariedad. Integración del conocimiento

La realidad es un todo complejo y multidimensional y por esto es necesario abordarla conjuntamente, de una manera integral.

Los problemas complejos que se plantean en las sociedades actuales requieren de la integración de saberes provenientes de las distintas disciplinas a fin de ser analizados y sintetizados en un saber integrado que posibilite crear productos, plantear interrogantes a fin de construir diferentes explicaciones o propuestas de solución a esos problemas. Se orienta a que los estudiantes aborden los hechos desde una visión global, no fragmentada, que les permita dar mayor significado a los desafíos que se les presentan.

La interdisciplinariedad requiere la colaboración de diversas áreas del conocimiento o disciplinas que trabajan conjuntamente en la construcción del conocimiento. Juntas buscan hacer conexiones entre los distintos contenidos y explorar múltiples fuentes obteniendo diversos puntos de vista, para así llegar a una verdadera comprensión que les permita captar el corazón mismo y el sentido de la realidad.

Al trabajar de modo conjunto las distintas áreas de conocimiento no pierden su especificidad. Disciplina e interdisciplina no son dicotomías, son complementarias. Pueden fundirse sin confundirse.

En este sentido la interdisciplinariedad apunta a conocer de manera cooperativa buscando llegar a niveles de comprensión más profundos de la realidad que se me presenta.

El ABP puede ser trabajado en una sola disciplina, pero es más rico si se lo trabaja de manera interdisciplinaria.

Nada nos compele a dividir lo real en compartimentos estancos o en pisos simplemente superpuestos. Por el contrario todo nos obliga a comprometernos en la búsqueda de instancias o mecanismos comunes. La interdisciplinariedad es la condición misma del progreso del conocimiento. Piaget 1976.



Tareas generales

- Releer los apuntes
- Leer la bibliografía obligatoria que se encuentra disponible en la página
- Animarse a investigar por su cuenta todo lo que encuentren sobre indagación, tipos de preguntas, interdisciplinariedad.
- Seguir con el registro de todo lo que acontece en la escuela y me acontece a mí como referente.
- Recibir la **ficha de seguimiento del ABP** y comenzar a completarla.

Tareas con el facilitador

- Comunicarse fluidamente
- Aclarar dudas.
- Compartir con el facilitador el avance de mis tareas en la **ficha de seguimiento** enviada por mail. Ir completando, el tema, la pregunta impulsora y las subpreguntas. También las disciplinas que se vayan sumando y los contenidos a trabajar en cada una de ellas.

¿Qué hacer al llegar a la escuela?

- Colocar carteles en la sala de profesores promoviendo la iniciativa e invitando a sumarse.
- Una vez decidido el tema colocarlo en la sala de profesores para invitar de esta manera a participar
- Una vez que se decida la pregunta impulsora y la subpreguntas colocarlas también en la sala de profesores a la vista de todos los docentes para convocar y para avanzar en la selección de los contenidos a trabajar en el ABP.



Con el director:

- Tener una reunión y compartir lo vivido durante el segundo encuentro.
- Entusiasmarlo y pedirle nuevamente su apoyo para convocar a los docentes de la escuela a ser parte del ABP, y para que habilite trabajar con los alumnos.

. Tareas con los otros docentes:

- Comunicar, compartir, contagiar y convocar a participar de esta iniciativa.
- Conectarse con los docentes que se interesen y transmitir lo aprendido. Buscar nuevas formas de encontrarse.
- Seleccionar el TEMA del proyecto si aún no lo hicieron.
- Formular con los alumnos y docentes tantas preguntas como sea posible a partir del tema del proyecto.
- Elegir la pregunta impulsora del ABP. Recordar que esto puede llevar un tiempo. No acelerar este proceso.
- Pedirle a los docentes que se sumen que seleccionen los contenidos curriculares de su disciplina que van a trabajar a través del ABP y que los enumeren.
- Pedirle a los docentes que realicen un pequeño mapa conceptual de esos contenidos.
- Pedirle a los docentes que se comuniquen entre si e intenten conectar los distintos contenidos a trabajar en las distintas disciplinas y hagan un mapa conceptual de una carilla.

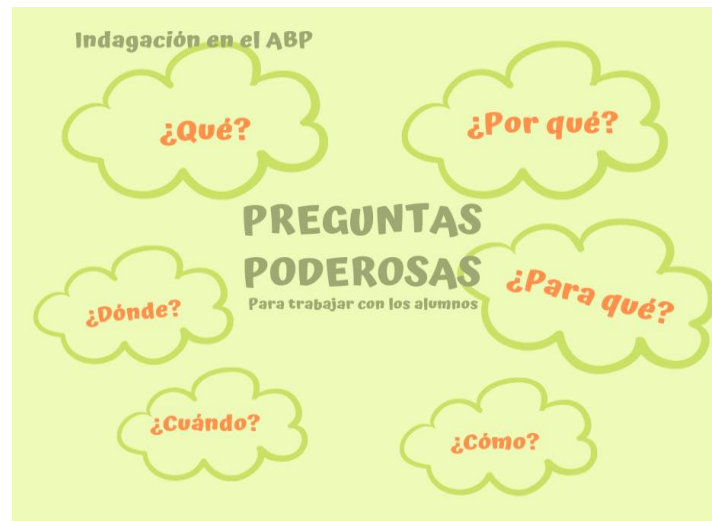


Recursos para el docente

Indagación

Dar tiempo a los alumnos para que se hagan preguntas.

Es importante no apurar el aprendizaje.



Para comenzar a trabajar el tema:

¿Qué sé del tema?
¿Qué necesito saber?

Estrategia SQCAAP (John Barrel, 2002):

S: ¿Qué sabemos sobre el tema?

Q: ¿Qué más queremos saber?

C: ¿Cómo vamos a hacer para averiguarlo?

A: ¿Qué vamos a aprender? ¿Qué aprendimos?

A: ¿Cómo vamos a aplicar lo que aprendimos a nuestra vida?

P: ¿Qué nuevas preguntas se nos plantean?

Rutina de pensamiento (Ritchhart, Church, Morrison, 2014):

Pienso – Me pregunto – Exploro





Clasificación de preguntas

1. Preguntas sencillas, específicas, fácticas, cerradas, “googleables”.
2. Preguntas de comprensión. Procesamiento y elaboración de la información.
3. Preguntas esenciales, profundas, abiertas, generales, atemporales

Las grandes preguntas miran más allá de una disciplina.

Los conceptos

Son las unidades más básicas de todas las formas del conocimiento humano. Es una idea que forma el entendimiento. Es un pensamiento expresado en una sola palabra.

Los conceptos centrales, son los más importantes que definen la esencia de un determinado tema. Por ejemplo: Sistema, tecnología, diversidad, cultura, nutrición, familia, justicia, transporte, comercio, salud, belleza, mundo, revolución, fractal, identidad, modernidad, ciencia, fuerza, etc.

Mapa o esquema conceptual

Un mapa conceptual es una técnica de representación gráfica del conocimiento cuya distribución forma una red en la que los nodos representan los conceptos y las líneas representan las relaciones entre dichos conceptos. El uso de mapas conceptuales permite organizar y comprender ideas de manera significativa.

¿Cómo se elabora un mapa conceptual?

Hay que identificar el concepto principal. Colocarlo en el centro. Identificar los conceptos relacionados. Organizar figuras y líneas.



Bibliografía obligatoria encuentro II para referentes y para compartir con docentes que participan del Aprendizaje Basado en Proyectos.

Aprendizaje Basado en Proyectos

Arrighi, J , Maña, M (2019) Documento Aprendizaje Basado en Proyectos.

DGCIE. Dirección general de Cultura y Educación. Dirección de Planeamiento. Documento Aprendizaje Basado en Proyectos.

<http://abc.gob.ar/redescuelas/>

Indagación:

Camacho, Hermelinda; Casilla, Darcy; Finol de Franco, Mineira La Indagación: Una estrategia innovadora para el aprendizaje de procesos de investigación. Laurus, vol. 14, núm. 26, enero-abril, 2008, pp. 284-306 Universidad Pedagógica Experimental Libertador Caracas, Venezuela

<http://www.redalyc.org/pdf/761/76111491014.pdf>

Leer desde la página 284 hasta la 289

Anijovich, R, Mora S. (2010). Estrategias de Enseñanza, otra mirada del quehacer en el aula. Buenos Aires, Aique. Proyecto de Escuelas Bicentenario.

[1400512089.Anoijovich Mora. Estrategias de Enseñanza Otra mirada al quehacer en el aula \(2\).pdf](http://1400512089.Anoijovich%20Mora.%20Estrategias%20de%20Ense%C3%B1anza%20Otra%20mirada%20al%20quehacer%20en%20el%20aula%20(2).pdf)

Leer capítulo 2.

Interdisciplinabilidad:

Elichiry Nora (2009) Escuela y Aprendizajes. Trabajos de Psicología Educacional. Buenos Aires: Manantial. Capítulo 9. La importancia de la articulación interdisciplinaria para el desarrollo de metodologías transdisciplinarias.

<http://www.itatitalaquia.edu.mx/temas/17.pdf>

Bibliografía de Referencia

Agencia de Calidad de la educación. (2016) Taller de Metodología de indagación en el aula. Chile.

http://archivos.agenciaeducacion.cl/talleres/Taller_Metodologia_indagacion_en_aula.pdf

Aragay, X, Arnó, J, Borrás, P, Cavaller, M, Iniesta, D, Menendez, P, Riera, P, Tarin, L, Yila, L. (2015). Cuaderno I Enfocamos el objetivo, Cuadernoll Preparamos el terreno, Cuadernolll Formulamos el horizonte, CuadernollV Pasamos a la acción. Cuaderno V Definimos el modelo pedagógico. Barcelona: Jesuiteseducatio.

<http://h2020.fje.edu/wp-content/uploads/2016/11/Q5-CAST-definimos-el-modelo-pedagogico.pdf>



<http://h2020.fje.edu/wp-content/uploads/2016/11/Q4-CAST.pdf>

Aragay, X, Arnó, J, Borrás, P, Cavaller, M, Iniesta, D, Menendez, P, Riere, P, Tarín, L, Yila; L, (2015 - 2016) Transformando la educación. Barcelona: Jesuites Educatió.

Elder L. Y Paul R. (2002) El arte de formular preguntas esenciales. Fundación para el pensamiento Crítico.

<https://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-AskingQuestions.pdf>

Krauss, J., Boss, S. (2013) Thinking Through Project Based Learning. Guiding Deeper Inquiry. Corwin

Lamer, J., Ross, D., Mergendoller, J., (2009) PBL Starter Kit. BIE

Lamer, J., Mergendoller, J., Boss, S. (2015) Setting the standard for Project based learning. BIE

Lamer, J Ross, D. (2016)

Lenz, B (2015) Transforming Schools. Using Project Based Learning. USA. Josse-Bass.

Learning, Performance Assessment, and Common Core Standards.

Ministerio de Educación de la Provincia de Santa Fe. (2016). Nucleos interdisciplinarios de Contenidos, NIC, La educación en acontecimientos.

Monserrat Del Pozo,R. (2009) Aprendizaje inteligente. Educación secundaria en el Colegio Monserrat. Barcelona, Tekman books.

Montserrat Del Pozo, R (2005) Una experiencia para compartir. Las inteligencias múltiples en el Colegio Monserrat. Tekman Books.Monserrat Del Pozo, R (2016) Aprender hoy y liderar mañana. El Colegio Monserrat: un futuro hecho presente. Tekman Books.

Morelli, Silvia (2017) Núcleos interdisciplinarios de contenidos NIC. La Educación en acontecimientos. Santa Fé Homo Sapiens.

Perkins, D. (2016).Educar para un mundo cambiante. UE, Innovación Educativa

Perkins, D. (1992) La escuela inteligente. Del adietramiento de la memoria a la educación de la mente. España, Gedisa.

Perkins, D. (2010). Aprendizaje pleno. Principios de la enseñanza para transformar la educación. Buanos Aires, Paidós.

Prensky Marc, (2015) El mundo necesita un nuevo currículo. UE, Innovación educativa.

Pini, M, Más, S, Gorostiaga, J, Tello, C, Asprella, G. (2013). La Educación Secundaria ¿Modelo en (re) construcción?. Buenos Aires: AIQUE.



Pombo , Olga (2013). Epistemología de la interdisciplinareidad. Construcción de un nuevo modelo de comprensión. Revista UNAM, Interdisciplina. Volumen 1, N°1. Méjico.

Ritchhart, R, Church, M, Morrison, K. (2014).Hacer visible el pensamiento. Ed Paidós Buenos Aires.

Rivas, A. (2014). Revivir las aulas. Un libro para cambiar la educación. Buenos Aires, Debate.

Van de Velde, H. (2014) Aprender a preguntar, preguntar para aprender. Abacco en Red.

https://www.upf.edu/documents/6602910/7420554/saber_preguntar_vandavelde.pdf/8c6bd20e-9ff7-0d61-bbfb-fc006bc621cf

Warren, A. (2016). Project-Based Learning across the disciplines. California. Corwin.

Weiss, D. M., & Belland, B. R. (2016). Transforming Schools Using Project-Based

Equipo de ABP Red de escuelas