



## **Pasantía Educación Futuro:**

### **Un diálogo abierto entre los retos de la educación pública y los retos de la sociedad actual.**

Camilo, G; Harvey; Cony G.; Christopher H.; Makarena, B.

*Colegio República de México, Quillota, 2018.*



---

#### **Resumen**

En los últimos años se verifica la lenta inclusión de un paradigma emergente, la expansión en la región de la pasantía estudiantil universitaria. La cual se comienza a conformar como un componente estructural del proceso de enseñanza-aprendizaje y como distinción de las nuevas configuraciones institucionales y educativas de la educación superior en la región. Es parte de una revalorización del conocimiento empírico, que se asume en un creciente plano de igualdad con el llamado conocimiento científico. En ésta ponencia analizamos algunas de estas nuevas prácticas en su marco conceptual, como ellas se relacionan a los desafíos actuales de la educación pública, y cómo su expansión en la región tiene el potencial de aportar a la transformación de los sistemas educativos y sus prácticas pedagógicas.

**¿Cuáles son los desafíos que enfrenta la educación pública que llevan al establecimiento República de México a participar en la pasantía Educación Futuro?**

#### **Propósitos de nuestro proyecto Educativo**

El 27 de Abril del presente año se da paso a una nueva convocatoria para el programa de pasantías de Educación Futuro, programa al cual el establecimiento República de México de la ciudad de Quillota participa activamente gracias a la gestión realizada por el Director del establecimiento señor Marco Berenguela.



Esta participación no es casual, sino que obedece a ciertos desafíos que el establecimiento se plantea para mejorar la educación y convertirla así en un poderoso instrumento de desarrollo social, reconociendo que para que la educación pueda cumplir con sus misiones fundamentales, ésta no se puede limitar a ser una simple acumulación de conocimientos al principio de la vida de cada individuo, sino que debe proporcionar mecanismos para que cada persona pueda actualizar y profundizar continuamente esos primeros conocimientos adquiridos, en donde se hacen necesarias un conjunto de competencias orientadas a impulsar la formación de sujetos autónomos, capaces de participar y tomar decisiones fundamentadas en la vida profesional y social.

De acuerdo a éste propósito es que el establecimiento sustenta su proyecto educativo en las bases teóricas fundamentadas en los cuatro pilares de la educación planteados por Jacques Delors (1994, UNESCO), donde la adquisición de conocimiento, y todo el proceso cognitivo que éste conlleva, resulta en la expresión de lo que implica la calidad del ser humano, para ello es necesario que todo el proceso de aprendizaje se exprese en: Aprender a Conocer- Aprender a Hacer- Aprender a Vivir juntos- Aprender a Ser, estos principios son la base sólida de los sellos educativos del establecimiento que buscan formar formados ciudadanos conscientes de la sociedad, dotados de un pensamiento autónomo y crítico, que les permita determinar por sí mismos qué hacer en las diferentes circunstancias de la vida.

### **Desafíos actuales de la educación pública**

Ni la democracia ni la industrialización eran una completa realidad cuando los estados decidieron apostar por una educación pública que las promoviese e hiciera viables.

La revolución tecnológica se ha acelerado enormemente y amenaza con dejar crónicamente marginados a quienes no adquieran sus códigos, que incluyen no sólo la adquisición de ciertas destrezas propiamente tecnológicas, sino habilidades superiores de razonamiento y comunicación.



Un aspecto importante de este tipo de requerimientos es que ellos se refieren también a las necesidades de desarrollo futuro de la sociedad, lo que implica mirar más allá del presente. En otras palabras, lo que se espera de la educación pública no es solo que se adapte eficientemente a las condiciones actuales, sino que sienta las bases para superar dicho estado de cosas cuando el bien común lo precisa ¿responde la educación pública que hoy se entrega a la juventud chilena a estos requerimientos y exigencias?

Actualmente la educación pública no responde a los requerimientos de un país en pleno proceso de modernización, y podría convertirse en un serio obstáculo para cumplir la oportunidad histórica que tenemos en este momento de llegar a convertirnos en una nación que mantenga un desarrollo sostenido, equitativo y con capacidad para adaptarse a los cambios que se producen cada vez con mayor aceleración en el mundo.

Prueba de ello es la modalidad Científico- Humanista en la enseñanza media, la cual tiene graves limitaciones, por cuanto desde la perspectiva científica ofrece en la mayoría de los casos una visión enciclopédica y obsoleta del conocimiento que no consigue transmitir las virtudes reales del saber científico ni proporciona siquiera las vías de acceso a él, no logra por lo mismo configurar una imagen contemporánea del mundo físico y humano y de las características de la práctica de investigación, esto combinado con una falta de adecuada articulación con el medio externo, generan un tipo de formación en extremo rígida, que en general no está a la altura de las necesidades de los jóvenes ni responde tampoco a las demandas de la sociedad, de las instituciones postsecundarias, de las empresas ni del mercado laboral. Seguramente la consecuencia más grave es la baja efectividad que tiene en hacerse cargo de completar el ciclo de formación general de los alumnos y prepararlos para ingresar, con las necesarias competencias, en diversas situaciones que poseen la característica común de poner a los jóvenes ante la exigencia de desempeñarse con mayor autonomía y de continuar aprendiendo por su cuenta, sea en el trabajo, en cursos superiores o en cualquier otro dominio.



Llama la atención, en este sentido, la inercia que suelen tener los sistemas educacionales, que hace que éstos se vayan quedando atrás respecto de las grandes transformaciones culturales y sociales. En estas circunstancias, es la sociedad la que debe intervenir para reformular la educación. Lo ideal sería invertir esta relación, de manera que fuera la educación la que dinamizara y diera sentido a los cambios en la sociedad.

### **Pasantía Educación Futuro**

La academia de diálogo ciudadano, es una corporación sin fines de lucro dedicada a rescatar los sentidos fundamentales de la educación en una sociedad democrática y a contribuir a innovar y aportar en nuestra región a la transformación de nuestro sistema educativo desde un diálogo abierto con la ciudadanía y en especial con los actores educativos, para tal objetivo congrega educadores, representantes del mundo cultural y dirigentes sociales con visiones y aportes significativos en diversas áreas de trabajo para construir un espacio de diálogo y de aporte cualitativo, orientado a reflexionar, proyectar y difundir experiencias innovadoras que permitan mejorar las prácticas pedagógicas, impulsar iniciativas culturales y asumir los grandes desafíos de nuevas formas de convivir y relacionarnos entre los seres humanos, subyacentes en los movimientos ciudadanos de los últimos años. Esta misión y visión la desarrollan a través de la pasantía de Educación Futuro, un programa motivador, cuyas actividades siguen una rigurosa metodología, activa y participativa, de experimentación, de conversaciones con académicos universitarios y salidas a terreno para desarrollar tareas de campo, entregando a los participantes la posibilidad de involucrarse activamente en proyectos e investigaciones asociadas a la ciencia y la tecnología.



### **Viviendo la experiencia**

Actualmente un grupo de estudiantes del Establecimiento se encuentra participando en la pasantía *Interactuando con la Inteligencia Artificial*, dictada en la Facultad de Ciencias de la institución pública Universidad de Valparaíso, la que tiene como propósito acercar a la comunidad estudiantil a espacios de difusión científica con la intención de mostrar a estudiantes de enseñanza media actividades relacionadas con la inteligencia artificial, la Estadística y la ciencia de los datos.

### **Motivación de los docentes**

La principal fuente de motivación que tienen los docentes de dicha pasantía *“es la difusión científica y el cómo poder conseguir un aprendizaje de estudiantes a nivel escolar de las diversas tecnologías que están implementadas en el quehacer diario de cualquier persona. Como por ejemplo, las recomendaciones que hacen plataformas como Youtube, Facebook o Netflix basadas en el estudio de perfiles de usuarios en todo el mundo”* ( docente CamiloGómez, 2018).

### **Aporte a la Educación Preuniversitaria**

Esta clase de proyectos e instancias de vinculación, con distintas comunidades, busca mostrar a los estudiantes que sienten deseo y curiosidad por nuevos conocimientos, abordar temáticas que posiblemente no se incluyen en el colegio, y cuyas aplicaciones son de alto impacto dentro del desafiante mundo que hoy hay que vivir, idea con la cual concuerdan los pasantes al referir que *“la pasantía es una experiencia donde adquieres contenidos que en el colegio muchas veces no son considerados”*. Además de preparar a los estudiantes a posibles desafíos que se podrían solucionar desde las ciencias, se busca crear espacios de acercamiento temprano y colaboración entre el colegio y la universidad, idea con la que



**OBJETIVO:** Desarrollar investigaciones que contribuyan al diseño e implementación de políticas educativas a nivel local, que puedan ser un aporte a las instituciones escolares de acuerdo a sus contextos, también concuerdan los pasantes al referir que *esta experiencia sirve mucho para guiar al alumno en que quiere estudiar, ver si los temas de éstas pasantías son de su interés*”

Por otro lado, abordar tópicos científicos en una pasantía puede inspirar la imaginación de los estudiantes y los profesores, a que no existe una única forma de enseñanza-aprendizaje, como tradicionalmente se encuentra en el colegio, si no que se puede explorar un camino a la búsqueda de nuevas e innovadoras prácticas docentes que permitan al estudiante indagar en problemáticas (Lovett y Lee, 2017), buscar soluciones y aplicar metodologías para enfrentar problemas reales, a diferencia de resolver ejercicios que requieren alguna técnica del libro guía, idea que los pasantes también destacan cuando exponen que *“ al asistir a ésta pasantía ha habido un cambio de actitud en clases de ciencias ya que es un tema bastante interesante y muchas veces nos limitamos a los conocimientos, por lo tanto, esto es una fuente de motivación para las clases de ciencias ya que motiva al alumno a querer saber más de lo enseñado en el aula”*

### **Cómo el Mundo de los datos motiva y vincula el mundo académico con la vida cotidiana**

Desde una perspectiva general, cualquier persona es un candidato altamente probable a enfrentar el desafío de dar solución a alguna problemática, sea de alto impacto como inversiones en la bolsa o algo más común como escoger un proveedor de servicios. ¿Qué une el tener que tomar una decisión o escoger un camino para hallar la solución? Es que claramente, las mejores decisiones se basan en evidencia, en otras palabras, en datos. Por esto es que el mundo se vuelve un sin fin de desafíos para todas las áreas del conocimiento y por ende, conocer el lenguaje de los datos se vuelve una tarea de todo ciudadano, no



**OBJETIVO:** Desarrollar investigaciones que contribuyan al diseño e implementación de políticas educativas a nivel local, que puedan ser un aporte para las instituciones escolares de acuerdo a su contexto que solamente para académicos, sino cualquier persona que deba decidir comprar algún producto o instalar un negocio dentro de una gama de competidores.

El presente y el futuro necesita ciudadanos capaces de extraer información para tomar decisiones (Engel, 2017; Prodromou y Dunne, 2017), luego, es justamente la labor académica proponer nuevas metodologías para dar solución a problemas, así como también lo es culturizar a la sociedad en general y lograr un crecimiento conjunto. De otra forma, la Estadística u otras áreas afines se vuelven solo un par de prácticas para un grupo minoritario, cuando los datos y la información están en todas partes (Wild, 2017).

Educación Futuro se concreta en un proyecto de responsabilidad social, en donde se promueve el bienestar de la comunidad nacional al que se contribuye siendo parte de la misma, un quehacer que aboga por la transformación de nuestro sistema educativo, una invitación a unirnos en un proyecto común de desarrollar una sociedad más equitativa en calidad educativa, la sinergia idónea que permite que la ciencia y el conocimiento salgan de los laboratorios y centros de investigación a la sociedad, ya sea en la forma de aplicaciones prácticas o de una mejor educación.

Sin duda que el diálogo queda abierto a nuevas interrogantes como por ejemplo.

- ¿En qué medida es un aporte real y concreto al curriculum oficial de ciencias esta pasantía de la universidad?



**OBJETIVO:** Desarrollar investigaciones que contribuyan al diseño e implementación de políticas educativas a nivel local, que puedan ser un aporte las instituciones escolares de acuerdo a sus contextos.

## Referencias

Engel, J. (2017). Statistical Literacy for Active Citizenship: A Call for Data Science Education. *Statistics Education Research Journal*, 16(1), 44-49.

Lovett, J., y Lee, H.S. (2017). New standards Require Teaching More Statistics: Are Preservice Secondary Mathematics Teachers Ready?. *Journal of Teacher Education*, 68(3), 299-311.

Prodromou, T., y Dunne, T. (2017). Statistical Literacy in Data Revolution Era: Building Blocks and Instructional Dilemmas. *Statistics Education Research Journal*, 16(1), 38-43.

Wild, C. (2017). Statistical Literacy as the Earth Moves. *Statistics Education Research Journal*, 16(1), 31-37.

Equipo de investigación

Doctor© Marco Berenguela Silva Director investigador principal

Gloria Quiroga Gallardo Investigadora y Coordinadora de encuesta docente

Sebastián Román Vargas Investigador Diseño de tablas y gráficas

Patricia Loreto Aguirre Investigadora redacción

Raúl Silva Morales Investigador

Lizbeth Carmona Madariaga Investigadora



Centro de Estudios  
Educativos y Pedagógicos

Colegio República de México

**OBJETIVO:** Desarrollar investigaciones que contribuyan al diseño e implementación de políticas educativas a nivel local, que puedan ser un aporte las instituciones escolares de acuerdo a sus contextos.

**DERECHOS CEEPEP**

El Progreso #1329, Sector Said. Quillota.

Fono: 33 2296674

[investigacionceep@gmail.com](mailto:investigacionceep@gmail.com)

@grupoceep

© **DERECHOS RESERVADOS.**