¿Qué es ciencia en la educación?

Categoría: 153-El timbre de las 8

Publicado: Miércoles, 31 Mayo 2023 15:40

Escrito por Rafael Tonatiuh Ramírez Beltrán y Armando Meixueiro Hernández

César Labastida Esqueda está inquieto; leyó no hace mucho que las nuevas aportaciones de la Inteligencia artificial pueden ser una amenaza para las certezas de la humanidad. La probabilidad real de que no se sepa si algo es verdad o mentira en el momento actual- de aparente gran desarrollo científico y tecnológico-se ha vuelto una constante que ya llegó a las elecciones presidenciales, escándalos y referéndums en el planeta entero.

Pero César también ve las implicaciones en su oficio. No saber, por ejemplo, si un texto que está leyendo lo escribió un autor de sus favoritos o si sus alumnos le presentarán trabajo que aseguran que hicieron y que en realidad fue una ejecución con *Chat GPT*

Su angustia lo lleva a meterse al internet. En la Revista *Nueva Sociedad* (Nº 269 / MAYO - JUNIO 2017 (<https://nuso.org/articulo/fake-news-una-oportunidad-para-la-alfabetizacion-mediatica/>) encuentra un artículo, no tan reciente: *Fake news»: una oportunidad para la alfabetización mediática* de Nuria Fernández García.

El profesor César, que se encuentra solo en su departamento, lee en voz alta el primer párrafo:

“Las noticias falsas no son un fenómeno nuevo, pero sí lo es la amplitud con que pueden reproducirse en las redes sociales. Cuando hoy, en varios idiomas, se habla de *fake news*, se da cuenta de ese fenómeno. La pérdida de centralidad de la fuente y la posibilidad de «viralización» -otro término de época- disminuyen a menudo el interés por la veracidad de la noticia y las capacidades críticas de lectura para identificar lo falso. En la medida en que grandes proporciones de la población se informan en las redes, estas cuestiones tienen consecuencias políticas muy directas, como se vio en varios sucesos recientes.”

César Labastida se queda callado en su pequeño estudio y fija la vista en un cuadro que contiene una foto familiar. Pero no piensa en esa boda representada allí, medita sobre tres términos que llegan como un huracán a su cabeza: veracidad, capacidades críticas y redes sociales. Comienza a desmenuzar esas tres ideas, tratando de no estar tan nervioso y retoma la última. César piensa: “En efecto, las redes sociales son una parte importante de la comunicación y la información

¿Qué es ciencia en la educación?

Categoría: 153-El timbre de las 8

Publicado: Miércoles, 31 Mayo 2023 15:40

Escrito por Rafael Tonatiuh Ramírez Beltrán y Armando Meixueiro Hernández

reciente, han visibilizado y democratizado montones de cosas. Pero también han transparentado debilidades, manipulaciones, persuasiones u mejorado los procesos de enajenación individualizada de las poblaciones.”

Labastida Esqueda ahora se concentra en la palabra veracidad. Y por más que profundiza en su diálogo interno, solo encuentra una frase: el conocimiento científico. La ciencia por débil que parezca, aunque esté en crisis, por no tener respuesta a todos los problemas de la humanidad, es el mejor vehículo del que dispone la misma para tener ciertas certezas -limitadas, precarias y temporales- que se desarrollan todos los días en tanques de pensamientos en institutos y universidades. Esa idea se la escuchó hace más de cuarenta años a Carl Sagan, en la serie de divulgación científica *Cosmos*, y con esa precaria certeza dio clase y se mantuvo en la trinchera de la docencia que hoy siente amenazada.

La última idea, en la que trabaja mentalmente Labastida, va pegada a la anterior y tiende a oponerse o revertir lo que sucede en las redes sociales: el desarrollo de las capacidades críticas del pensamiento. César se hace una pregunta más:

“¿Cómo enseñar a sus alumnos a que duden de lo que aparece en medios y redes sociales como “la verdad”, por más viral, apetitosa, sugerente e innovadora que se les presente?

César apunta en su libreta otras palabras que se deja de tarea porque hoy es jueves y tiene que impartir clase todo el día: certeza científica, información. Formación, resistencia, trabajo de base y esperanza.

II

El profesor César Labastida continua rumiando aquellas tres ideas en las que dejó de reflexionar el jueves anterior por las clases saturadas. Sin embargo, el tema de la veracidad asociada al conocimiento científico le genera particular interés.

Labastida recuerda entonces que en *El Mundo y sus demonios* (1995),

¿Qué es ciencia en la educación?

Categoría: 153-El timbre de las 8

Publicado: Miércoles, 31 Mayo 2023 15:40

Escrito por Rafael Tonatiuh Ramírez Beltrán y Armando Meixueiro Hernández

Carl Sagan hace una defensa, bien argumentada, de la importancia que tiene el conocimiento generado por la ciencia; de ese modo es que justifica la necesidad de alfabetizar científicamente a las sociedades modernas. Desde el Prefacio del libro, Sagan realiza un recuento de los profesores que lo marcaron en el desarrollo del pensamiento científico. Y luego de señalar que sus padres, sin tener una formación en el campo de las ciencias, inocularon en él dos elementos sustanciales de la lógica científica (el asombro y el escepticismo), describe cómo en el nivel básico, encontró muy pocos profesores que lo impulsarán por esa pasión en la ciencia. Y no fue sino hasta la universidad donde profesores comprometidos lo incitaron a sumergirse en la cultura científica.

El profesor Labastida Esqueda identifica en su propia vida experiencias semejantes a las de Sagan en cuanto a sus maestros de educación básica. Es decir, desafortunadas. Pero no puede afirmar lo mismo ni de sus padres, ni de sus docentes universitarios. César no recuerda lecciones ejemplares de sus progenitores. Acaso algunas palizas que le propinó su padre cuando reprobaba materias en la secundaria o recibía reportes de indisciplina.

Al hacer un balance rápido de sus vivencias escolares vinculadas a las ciencias, en la mente de César Labastida se proyectan un conjunto de recuerdos desventurados: un laboratorio de biología en el que el profesor hace la disección de un conejo, anestesiado y empotrado con extremidades extendidas sobre una tabla de madera, frente a todo el grupo, en el momento en que el bisturí penetra su pecho y despierta al mamífero, chillando de dolor; o un maestro de evidente ascendencia japonesa, que explica el tema de vectores con voz mínima y poco inteligible, mientras vuelan aviones de papel, misiles de goma, lápices y plumas, de un lado al otro del aula, entre bancas atrincheradas de estudiantes, que ignoran la clase de física; o una docente en minifalda y de escote pronunciado, que revisa la tarea incomprendible de ecuaciones químicas, mientras se pasea y contonea banca por banca, inclinándose en cada alumno para garabatear sobre el papel un cinco o cero en tinta intensamente roja...

Después de esa trayectoria escolar en que el profesor César Labastida no ubica experiencias dignas de celebrar para la alfabetización científica, sí reconoce que algunos medios de divulgación han compensado esa visión ingrata e indiferente de la ciencia. Programas

¿Qué es ciencia en la educación?

Categoría: 153-El timbre de las 8

Publicado: Miércoles, 31 Mayo 2023 15:40

Escrito por Rafael Tonatiuh Ramírez Beltrán y Armando Meixueiro Hernández

como El mundo submarino de Jacques Cousteau (1966-1987), Cosmos: un viaje personal (1980) o algunos documentales como La vida en la Tierra (1979), El planeta viviente (1984) y La vida a Prueba (1990) del extraordinario divulgador naturalista David Attenborough le dejaron un buen sabor de boca. Aún así, y a pesar de la frase de Karl Popper en que afirma tener “una fe irracional en la razón (científica)” porque no ha habido mejor sistematización de los conocimientos en la historia de la humanidad; y que los avances tecnológicos, mejoramiento de la salud y las condiciones de vida humana se le atribuyen al desarrollo de esas disciplinas empiristas, César sigue reservando un secreto escepticismo con respecto a dicha forma de pensamiento.

Así, el profesor Labastida continúa rumiando recuerdos, reflexiones, imágenes e ideas, cuando en una especie de epifanía, florecen en su cabeza versos con un ritmo romántico, una paráfrasis becqueriana que no puede dejar de repetir como plegaria:

¿Qué es ciencia? Dices mientras clavas

En el planeta tu Pensamiento atroz

¿Qué es ciencia? ¿Y a Dios se lo preguntas?

Ciencia es tu antropocentrismo feroz.