

Ángel Tejedor Jiménez

RELATOS DEBIDOS

Comentarios y reflexiones de un profesor apócrifo

APROXIMACIÓN A UNA CRÍTICA DE LA EDUCACIÓN PURA







ÍNDICE

A MODO DE PRÓLOGO	7
1. <i>Reflexiones y comentarios pedagógicos sobre una actividad de educación experimental</i>	11
2. Relatos debidos , aclaraciones inexcusables de un profesor de enseñanza secundaria	27
<i>Actividades, descripción, valoración y fundamentación pedagógica y científica</i>	29
<i>Fichas didácticas</i>	35
3. Sobre la extensa obra que titulo Crítica de la educación pura Aproximación a la singular historia del Pueblo Escuela, Abioncillo de Calatañazor, y del proyecto, cooperativa de enseñanza “Del Río”	59
4. <i>Recuerdos de un profesor de instituto</i>	62
5. <i>Frágiles escritos. Las palabras guardadas durante más de cuarenta años</i>	69
<i>Razón creativa</i>	77
<i>Epílogo conclusión</i>	134
<i>Índice de la obra citada</i>	144
27 de marzo de 2019. 21,30PM.	148
Verano caliente: 0,1,2,3.	154
jeh! Relato crítico y existencial de un día de clase -22 de octubre de 2019- y sus docentes e indocentes circunstancias.	161
APÉNDICE.	197
	235





*“...uno de los trabajos social y humanamente más importantes y gratificadores es el ejercicio profesional de la educación. Por eso mismo no hay nada más triste que esos profesores –“ganapanes”, **Brotgelehrte** les llamaba Schiller- sin amor a lo que enseñan y a los que enseñan.”* EMILIO LLEDÓ, *Sobre la educación.*





A MODO DE PRÓLOGO

Hay quienes escriben libros para contarnos lo que han leído, también hay otra gente que nos cuenta lo vivido, aunque pueda objetarse que también leer es vivir; incluso hay libros que proceden de una batidora imaginaria y poderosa que nos proporciona zumo de palabras. En las siguientes páginas hay de todo, pero fundamentalmente son relatos sobre vivencias y sucesos acaecidos; debo destacar, no obstante, el curioso detalle de escribir no sólo sobre lo leído sino también sobre lo escrito, como comprobará la lectora o el lector. Vivencias y escritos de un profesor de Educación Secundaria, durante más de cuatro décadas, en la variopinta geografía española es de lo que trata el libro. Debemos, no obstante, tener en cuenta que los RELATOS DEBIDOS son una **aproximación** y una **continuación** de la **CRÍTICA DE LA EDUCACIÓN PURA**, según aclaro en los primeros capítulos.

Nuestra historia es tan grande que aún no la conocemos, aún no somos conscientes de nuestros cimientos y deudas históricas, tal vez se deba a lo que denomino **energía oscura educativa**, algo invisible pero que está en todos lados y lodos de nuestra educación y que nos impide ver con claridad los grandes problemas de una juventud oxidada por los barrotes del Fracaso Escolar y de la Feria Educativa, además de por la FE en vez de por la RAZÓN. En su momento y con gran respeto poético hablo de la España de los españoles y de las españolas. Un lugar mental zurcido por rumores, esperanzas maltratadas, espejos de feria y buenos vinos, *pescaítos y jamón...* Una España vacía y otra llena y atascada entre hormigón, ruido y hastío. Aunque para resumir mi perspectiva histórica prefiero hacerlo con un par de poemas que escribí hace casi veinte años y otro, con fecha incluida, que tuve a bien leerles a un nutrido grupo de profesores, arquitectos, abogados,..., ya bastante ancianos, pertenecientes a la ILE, Institución Libre de Enseñanza.



Esta España de hoy que a mí me ciega
con sombras del destino y de la historia,
claros dardos que horadan mi memoria ,
hace que mi razón se vuelva liega.
Pues si manifiesto es lo que se niega,
duro caudal que mueve nuestra noria ,
no menos cierta es toda nuestra escoria,
lo que a tierra no llega ni se riega.
Dialéctica implacable y tortuosa
del flaco devenir de nuestra España,
que infatigable a mi ilusión acosa,
pues piensan de la historia que aún se apaña
y aunque sepamos donde está la cosa,
siempre se olvida a quien nos acompaña.

Sobre la corrupción nuestra de cada día:

¡Todos a libar el I. V. A. !,
todos piensan en “livar”,
liva el rico, livar el pobre,
y hasta livar el capitán;
los tontitos también livan,
aunque sin saber livar,
pues, los que saben, nos livan
la saliva y algo más.



La otra España

*Nos sometió la historia
o nos sacudió el destino,
pero lo cierto es que
hoy, 7 de junio de 1 986,
Soria sigue siendo un desierto humano,
un lugar árido para jóvenes,
un parque abandonado para
jubilados de boina
y viejitas enlutadas;
casi ningún niño,
barrizales, escombros
y soledad.*

*No hubo guerras,
ni terremotos,
ni cayeron meteoritos,
ni trombas de agua.:
Todo fue silencioso:*

*Los jóvenes se iban y se iban,
con sus parientes y hermanos,
a Barcelona o Bilbao,
hacia Madrid o París.
Se iban en los coches de línea
o en los trenes de turno de la estación más cercana.*



Hace unos días he tenido la suerte de leer un libro que me ha dado, además de alegría, por lo bien escrito que está, ganas de seguir en este escenario llamado España, intentando aportar lo que, sin trampa ni cartón, he intentado dar toda mi vida: un poco más de educación, ni más ni menos. El libro mencionado es UNA HISTORIA DE ESPAÑA de Arturo Pérez-Reverte. Marzo 2019, Ed *Alfaguara*. En su última página concluye:

“Creo –y seguramente me equivoco, pero es lo que de verdad creo- que España como nación, como país, como conjunto histórico de naciones y pueblos, o como queramos llamarlo, ha perdido el control de la educación escolar y la cultura. Y creo que esa pérdida es irreparable, pues sin ellas somos incapaces de asentar un futuro. De enseñar a nuestros hijos, con honradez y sin complejos, lo que los españoles fuimos, lo que somos y lo que, en este lugar apasionante y formidable pese a todo, podríamos ser si nos lo propusiéramos.”



Reflexiones y comentarios pedagógicos sobre una actividad de educación experimental.

1

Le pregunté a Huang como estructuraba sus clases. Su respuesta fue:

- *Cada lección es la primera. Cada vez que bailamos lo hacemos por vez primera.*
- *Pero, ciertamente, usted no puede volver a empezar de nuevo con cada lección – le argumenté -. La lección segunda tiene que estar basada en lo que usted enseñó en la primera. Y lo mismo la lección tercera sustentarse en la lección primera y en la segunda, y así sucesivamente.*
- *Cuando digo que cada lección es la primera lección – replicó - , no quiero decir que eso signifique que olvidemos lo que ya sabemos. Lo que quiero decir es: lo que estamos haciendo es nuevo, porque siempre que hacemos algo lo hacemos por primera vez.*

GARY ZUKAV, La danza de los maestros de Wu Li

24 de octubre de 2018

El cielo de la tarde, limpio y claro, un inmenso y tenue azul iluminado por el resplandor del sol de otoño, nos garantizaba una buena noche para llevar a cabo una clase de astronomía, cosmología y educación experimental. Los destinatarios de tal acontecimiento didáctico eran 56 escolares de Madrid, de 10 y 11 años de edad. Una inmensidad de inteligencia y curiosidad. Con ellos,



Richard, amigo y excelente monitor, y quien esto escribe, Ángel Tejedor Jiménez.

La clase que voy a relatar tiene algo de peculiar, pues no se llevó a cabo en las cerradas paredes de una escuela, instituto o colegio, a las que a veces podríamos llamar jaulas en vez de aulas. Tanto el espacio, sin contaminación luminosa y en el lugar adecuado, así como el tiempo, tal vez sería mejor, en este caso, hablar de tiempos -tiempo meteorológico, astronómico y tiempo de su desarrollo por la noche y a cielo abierto-, son determinantes, pues implican una innovación educativa muy considerable: la preparación es siempre nueva, depende de los mencionados tiempos, pues los instrumentos a usar pueden ser diferentes según las circunstancias meteorológicas. También son nuevas algunas de las explicaciones así como sus números y geometría dependientes de la estación en la que nos encontremos o de alguna efeméride de los cielos.

Su duración no es la típica de cuarenta y cinco minutos, más o menos, y otra vez a empezar con otra asignatura, otro lenguaje, otra profesora o profesor y otros deberes. Atendiendo al tiempo de nuestros relojes he llamado **módulo de aprendizaje**, en vez de clase, a este tipo de actividades que pueden durar de una a cinco horas, lo que podríamos denominar clases de tiempo abierto. *Relatividad* es una palabra muy usada en nuestra actual cosmología, pero también podemos usarla en el tema que nos ocupa en tanto que *relatividad educativa*. Pues escribir sobre los espacios y tiempos escolares implica reconocer la gran importancia que tienen **las circunstancias**, recordando a Ortega y Gasset.

Desmontar el telescopio y cargarlo en el coche furgoneta se lleva su tiempo, así como comprobar que la linterna halógena y las pilas de los punteros laser están cargadas. También, revisar y cargar los paneles con grandes y actualizadas fotografías plastificadas. Imágenes de galaxias, nebulosas, cúmulos estelares, planetas y constelaciones básicas son un instrumento maravilloso cuando al iluminarlas en la oscuridad con el foco adecuado puede ampliarnos considerablemente su conocimiento. Los planisferios fluorescentes, en tanto que elaborados por el profesor, suelen generar un estímulo y curiosidad muy considerables.



Pero, sobre todo, es en mi cartera en la que llevo múltiples objetos didácticos -gafas espectrográficas, un pequeño meteorito, imanes, un trozo de ámbar, pequeños planetarios, cuadrantes, astrolabios,...- que usaré dependiendo del número de alumnos y de la oportunidad de su aplicación. En nuestros días, tan cargados de globalismo y digitalismo, no debemos olvidar una mirada a las pantallas nuestras de cada día y a aplicaciones como las de **Sky Map**; en ellas, si sabemos usarlas, encontraremos, en tiempo real, el mapa de las estrellas que tenemos delante de nuestros ojos. Por supuesto, imprescindibles son los planisferios celestes típicos, azules y de cartón, con una primera y movable transparencia de plástico duro.

Una vez cargado el coche furgoneta hay que viajar hasta el lugar apropiado en el **Pueblo Escuela**, Abioncillo de Calatañazor, Soria. Tanto al atardecer como ya entrada la noche suelen recibirme por las carreteritas y caminos de acceso algún que otro corzo, jabalíes, zorros, liebres y demás fauna propia del lugar. Hay que moverse con mucho cuidado en las noches alejadas de las poblaciones humanas. Son espacios didácticos misteriosos, a oscuras y rodeados por el silencio y demás sonidos que del bosque y cercano río llegan hasta nuestras orejas.

Lo primero que hago cuando llego al **Pueblo Escuela** es hablar con los profesores y profesoras del grupo así como con los y las monitoras de la **Cooperativa del Río**. Siempre es conveniente aclarar cuestiones elementales así como las características y peculiaridades del grupo. También pueden darse intencionalidades pedagógicas diferenciadas dependiendo del curso y de la edad de las y los participantes. Una vez aclaradas estas básicas realidades educativas, vuelvo al coche furgoneta para dirigirme al lugar adecuado alejado unos cientos de metros de las instalaciones educativas. Media hora para montar el telescopio y demás útiles astronómicos y media hora para que sus profesores y monitores llamen al alumnado e invitarles a que se preparen para una experiencia en plena naturaleza y con el frío soriano desafiando nuestro afán de conocimiento.

Preparados los paneles, planetarios, telescopio y demás instrumentos didácticos, juzgo cuáles son las observaciones más adecuadas para nuestra noche astronómica. El planeta Saturno se encuentra en el lugar oportuno para



observarlo y sus anillos se reconocen muy bien. También Marte está en una posición observable. Aunque será la Luna llena uno de los fenómenos determinantes de la observación. Como es un grupo muy numeroso, 56 escolares, y observan de uno en uno, estructuro la clase teniendo en cuenta que debemos comenzar con Saturno y las constelaciones más visibles al principio de nuestra experiencia, pues la Luna, en el momento que suba un poco, nos va a diluir la luz de muchas estrellas con su potente luz plateada. Con un acontecimiento de esta naturaleza haremos una sorprendente observación de la luna con gafas espectrográficas, pues en tales circunstancias no debe mirarse por el telescopio. Puestos a mano para su uso en el momento adecuado, he seleccionado: una maqueta de nuestro planeta que moveré e iluminaré en su momento, varios tipos de planetarios, diversos focos, punteros, las gafas ya mencionadas, etc.

A lo lejos veo un tropel de luces y puede oírse un barullo infantil. Los chavales salen de la instalación educativa, a unos cientos de metros, y se dirigen hacia la cañada real, lugar en el que estoy esperándoles. Es un buen observatorio, los chavales pueden sentarse en la yerba, a veces traen colchonetas enrolladas, y mirar al cielo de forma cómoda. Además tiene una ligera inclinación que mejora lo que podemos llamar *aula abierta*. La caravana se acerca, algunos, al ver el gran telescopio, apuran el paso. Yo me pongo en un lugar a partir del cual van sentándose. Los primeros momentos son una algarabía de voces, linternas y, sobre todo, móviles con todo tipo de linternillas y pantallas luminosas. Hay que esperar unos minutos hasta que llegan todas y todos.

Las filas humanas son muy significativas. Hay muy diferentes tipos de filas. Hay filas de niñas y de niños, sobre todo cuando van a la escuela, son filas bulliciosas, movidas y multicolores, en ellas todavía es posible oír sonrisas y lágrimas. El niño imparable y la desconsolada muñeca que por fin su mamá se lleva dejando sola y en fila a su fiel amiguita. Las y los de primaria son muy pequeños para estar en fila, les parece un juego cuando no una sorpresa propia de cuentos infantiles. En estas primeras filas siempre hay alguien que se hace pis si pasa mucho tiempo enfilado. Estas son, hoy en día, las primeras filas de una existencia civilizada, pero ahora tenemos, además de las de la primera edad, muy diferentes



filas dependiendo de lo que vayamos a hacer. Pero cuando se tienen 10 ó 11 años, los pasillos de los diversos centros educativos obedecen a ciertas características propias de geometrías enfiladas. Por eso cuando tienen una actividad interesante y atractiva, en plena oscuridad, sin poder tomar apuntes y sentados en la hierba de forma aleatoria, aunque ordenada, comprenden el valor de escuchar de otra manera.

¡Buenas noches!,..., ¡¡Buenas noches!! Al levantar la voz, va silenciándose el grupo, aunque la feria de luces de pantallas y linternas gravita sobre nosotros. Elevando el tono de mi voz con ese poder del que la razón nos dota les digo: ¡¡Tenemos dos orejas y una lengua para escuchar el doble de lo que hablamos!! Se callan: ¿...? Aprovechando la sorpresa silenciosa les vuelvo a dar las buenas noches y les comento que no hay que ir a la escuela para saber que si hablamos no escuchamos. Que no estamos en un lugar tan misterioso para darnos la lata y que hay que aprovechar la noche pues todo se mueve y el frío llegará, sería una tontería darnos barullo a oscuras. Me presento como profesor del Pueblo Escuela y de siete institutos durante cuarenta años. Y, suelo decirles, con voz rotunda que: lo peor de nuestro trabajo, el de las y los profesores, es conseguir silencio en clase para que todo el mundo tenga el derecho de escuchar y de aprender. Les pido amablemente que apaguen todas las linternas, móviles y demás chucherías tecnológicas. Les explico la razón de tan deslumbrante comportamiento, debemos estar a oscuras para ver mejor la luz de las estrellas y planetas, ... Lo entienden, están atentos y atentas y comenzamos.

Iluminando una pelota, más o menos como las de tenis, con forma de globo terrestre, y moviéndola constantemente con los dedos, matizo que desde un planeta, el nuestro, vamos a observar el inmenso mundo de los otros planetas y de las estrellas, y que lo primero que tenemos que tener en cuenta es que todo se mueve y que debemos contemplar ese movimiento y comprobarlo, tal vez por primera vez. Señalando en el cielo el punto luminoso, Saturno, que vamos a observar, les explico que cuando nos vayamos, al final de la clase, pasado un tiempo, se habrá movido de forma clara unos veinte o treinta grados. Teniendo en cuenta el nivel del alumnado, en vez de hablar de grados, les señalo en el horizonte el lugar en el que se encontrará. Acostumbro, también, a enseñarles un fácil ejercicio hecho con nuestras manos extendidas. Primero con una y después con la



otra. Como la mano, al abrirla, tiene forma de ángulo recto, la distancia entre los dedos nos proporciona una aproximada medida que podemos reconocer fácilmente.

Todo se mueve, pero es el movimiento terrestre alrededor de su eje, con una inclinación de veintitrés grados, el que nos interesa. En este momento nos movemos a unos 1.666,666 kilómetros por hora alrededor de un real e imaginario eje de rotación. Si dividimos 40.000 kilómetros por 24 horas obtendremos la solución. Pero también nos movemos alrededor del Sol, nuestra estrella, y lo hacemos, ¡asústense ustedes!, a 106.200 kms por hora. Pero hay más, también nos movemos alrededor del agujero negro que hay en el centro de nuestra galaxia, la Vía Láctea. Alrededor de nuestro centro galáctico damos una vuelta cada 230 millones de años y nos movemos a una velocidad astronómica, a 792.000 kilómetros por hora. Suelen hacer pensar estos datos y números, la oscuridad, el silencio, las iluminaciones adecuadas y el gran puntero laser con el que señalo el centro galáctico en el centro mismo del **triángulo de varano** formado por las constelaciones **Lira, Cisne y Águila**, y sus tres estrellas *Vega, Deneb y Altair*.

Es necesario resaltar que de vez en cuando les digo clara y distintamente, y con clara intención didáctica, que **en la Sala Grande** -así llamamos al salón de unos doscientos metros cuadrados y sin columnas del Pueblo Escuela- hay una excelente exposición cosmológica y actualizada con las mejores fotos del Hubble y otras maravillosas imágenes del universo, allí encontrarán los números gigantes de los que, en plena oscuridad, les hablo. Sin los números entenderíamos poco y mal, pero debemos reconocer que los números astronómicos son gigantescos, de once, doce o más ceros, pero hay algún que otro truco para ayudarnos a comprender, por ejemplo utilizar el concepto *años luz...*

Todo se mueve, como vemos, pero –en este momento cambio de contenido y explico cómo vamos a movernos nosotras y nosotros para hacer la observación que estamos comenzando- tenemos que ser inteligentes y educados para observar por el telescopio de uno en uno y hacerlo de forma cómoda. Siempre hay algún monitor o monitora que facilita el orden y la serenidad de los y las observadoras y observadores. Es muy estimulante oír exclamaciones de todo tipo cuando observan con claridad los anillos de Saturno o los cráteres de la luna. Siempre han sido una ayuda moral inestimable. Pues son estas clases, esas en las que el alumnado te pide



más y hay que contestar, ya llevamos mucho rato, hace frío o tenéis que acostaros para que mañana...



Hay que dejar muy claro **qué** vamos a comenzar a observar; con un rayo laser señalo el, a primera vista, punto luminoso en el cielo. *jese punto luminoso es lo que vamos a observar!*. Ese punto un poco más grande es nuestro objetivo... En este momento comienzan a levantarse manos pidiendo la palabra, pero en la oscuridad no se ven; un alumno un poco enterado dice en voz alta y sin darle la palabra *Y tú ¿cómo sabes que ese es Saturno? pues yo tengo una aplicación en el móvil que...* Aquí tengo que aclarar varios asuntos: uno, las palabras las dejamos para el final, y lo que no se haya entendido vuelvo a explicarlo, pues no se ven en la oscuridad. Dos, aquí no se



usan los móviles ni preguntamos levantando la voz y sin que nos la hayan dado. Pero, le contesto a su pregunta aunque distraiga un tanto la explicación prevista; *verás chaval, le pregunto el nombre y sigo tratándole con el; conozco bastante bien ese punto porque desde hace muchos años lo sigo, lo estudio, lo observo como lo vas a observar tú, cuando lo veas sabrás con conocimiento de causa, ¿me has entendido? Señalando con un foco halógeno los paneles expuestos sigo respondiéndole, pero hay más, tenemos mapas de los cielos y de las estrellas, ¿los ves?, parecidos a los otros mapas, pero estos son para mirar hacia arriba y ver algo más que lo que vemos...*

Con tono y forma adecuada les aclaro, por última vez, que ni móviles, ni luces, ni chácharas de corrillos iban a tener ya sentido ni lugar, pues el frío iba a llegar y pueden constiparse, debo cuidar de ellos y de ellas, pues si perdemos tiempo con el *¡vale ya chaval!, vamos a constiparnos más y encima a lo tonto*. El mensaje es entendido muy bien, pues ya no vuelven a susurrar, molestar ni jugar con los móviles.

Vamos a ver una imagen sorprendente, una imagen real y directa de un planeta que se encuentra a más de 1.300 millones de kilómetros. Y he dicho imagen, pues lo que vamos a ver salió de su sitio hace ya unos ochenta minutos y hoy en día tenemos la suerte de verla, pensarla y disfrutarla en directo, algo más que la alta definición.

Hace ya más de dos mil años que Aristóteles escribió *“Todos los hombres desean por naturaleza saber. Así lo indica el amor a los sentidos; pues, al margen de su utilidad, son amados a causa de sí mismos, y el que más de todos, el de la vista. En efecto, no sólo para obrar; sino cuando no pensamos hacer nada, preferimos la vista, por decirlo así, a todos los otros. Y la causa es que, de los sentidos, éste es el que nos hace conocer más, y nos muestra muchas diferencias.”* Por saberme este texto de memoria, suelo utilizarlo incluso con estudiantes de 10 u 11 años. No hay que hacer ningún esfuerzo para comprenderlo, máxime cuando se está esperando el turno para, ¡por fin!, mirar por un telescopio y ver los anillos de Saturno.



Trabajar con un monitor como Richard es una suerte, pues, además de gran profesional, es un excelente fotógrafo. Es una fotografía que se merece citarla junto a un clásico de la categoría de *el Filósofo*.

Acostumbro a repetir algún dato significativo de aquello que estamos observando o vamos a observar: *ESTÁ A MÁS DE 1.300 MILLONES DE KILÓMETROS, MIDE DE DIÁMETRO 120.536 KM, DIEZ VECES EL DE LA TIERRA, PODRÍAMOS COMPARARLO CON UNA CEREZA Y UNA NARANJA GRANDE. ES UN PLANETA GIGANTE DE LOS LLAMADOS GASEOSOS, EN UN OCÉANO IMAGINARIO FLOTARÍA, SUS ANILLOS SON TROZOS DE MATERIA, FUNDAMENTALMENTE HIELO, QUE SE ORDENAN COMO EN*



SIETE GRUPOS DE ANILLOS QUE SE NOMBRAN CON LAS SIETE PRIMERAS LETRAS DE NUESTRO ALFABETO; ENTRE LOS ANILLOS SE ENCUENTRA UN VACÍO QUE DENOMINAMOS LA BANDA DE CASSINI. SON PLANOS AUNQUE OCUPAN 280.000 KM DE DIÁMETRO. PERO LO MÁS INTERESANTE DEL SEÑOR DE LOS ANILLOS NO ES OTRA REALIDAD QUE SU PROPIO MOVIMIENTO, SE MUEVE SOBRE SU EJE MUCHO MÁS DEPRISA QUE LO QUE LO HACE NUESTRO PLANETA, EN ÉL EL DÍA DURA 10H 13MIN 59SEG Y EL AÑO DURA 29,41 AÑOS TERRESTRES...

Es en este preciso momento cuando siguiendo el hilo de nuestra cuestión acostumbro a preguntarles: ¿cuántas vueltas habéis dado al Sol vosotras y vosotros? Quieren y no quieren levantar la mano, la linterna regulable me permite verlo durante un poco tiempo, dudan pero les parece interesante la pregunta. Resuelvo la respuesta diciéndoles que yo ya he dado 67 vueltas al Sol, pues hace unos meses cumplí sesenta y siete años, y vosotras y vosotros habéis dado diez u once vueltas, ... Todas las participantes y los participantes quieren vocear su edad, ¡yo once y tú todavía diez! Pensad chavales que si viviéramos en Venus cumpliríamos más años que días, pues en este otro planeta el día dura 243 días terrestres y el año solamente 224. Uno a uno o a una siguen observando, las y los monitores del Pueblo Escuela facilitan considerablemente la actividad y su mecánica.

Mientras las y los alumnos observan un planeta, hoy toca Saturno, explico detalladamente la ECLÍPTICA SOLAR, es decir, la órbita que siguen los diversos planetas del sistema alrededor de nuestra estrella: el Sol. Todos esos puntitos de luz que vemos en el cielo se mueven siguiendo leyes naturales que podemos comprobar fácilmente. Todas se dirigen hacia el Oeste porque la tierra se mueve hacia el Este. Con los diversos utensilios luminosos de que dispongo puede comprenderse muy fácilmente. Luego, todos los planetas, el Sol y la Luna pasan por este camino; con dos punteros laser marco los 23º de inclinación de nuestro eje y recorro varias veces LA ECLÍPTICA. Mirad, ese es Marte, el rojizo, y por allí, por el Este, podemos notar ya el gran resplandor de la Luna...

Conforme siguen mirando por el telescopio ordenadamente, hago las correcciones, propias de todo telescopio, tanto de la ascensión recta así como



de la declinación: irrefutable prueba de que la Tierra se mueve. Pero es en este preciso momento en el que, dándonos cuenta de que la luz de la Luna va a ser muy potente, me dirijo hacia el Norte y señalo la Estrella Polar y les explico, haciendo círculos con los punteros, que todas las estrellas que vemos dan vueltas y vueltas alrededor de esa estrella. **La estrella Polar**, llamada por los indios Cadoanos de Norte América **la estrella inmóvil**. Es una sorpresa para los chavales, que ya llevan bastante tiempo mirando hacia **lo más grande que unos ojos humanos pueden ver en esta existencia**, empezar a comprobar cómo se mueven los astros. Aquí les relato el enigma del **Tío Vivo**. Saco un paraguas planetario con las constelaciones dibujadas con pintura fluorescente y les comento que como en un Tío Vivo el único punto inmóvil es el del eje. Dando vueltas al paraguas planetario lo comprenden muy rápidamente.

En astronomía hay que comenzar enseñando a reconocer LA ECLÍPTICA Y LAS ESTRELLAS CIRCUMPOLARES. Vayamos, pues, hacia las estrellas que circundan a la Polar, a la **estrella inmóvil**. Todo da vueltas y vueltas a su alrededor. Pero, mejor dicho, quienes damos vueltas somos nosotros, las y los terráqueos, a 1666,66kh, si recordamos el principio de la clase. Señalando estrella a estrella voy dibujando la Osa Mayor, Casiopea, la Osa Menor, el Dragón... Les hago algunos juegos geométricos para encontrar fácilmente la Estrella Polar mirando al Norte del Hemisferio Norte. También acostumbro a detenerme en la estrella Mizar de la Osa Mayor para que vean una estrella doble fácilmente. Estrella que lleva viajando 74 años a la velocidad de la luz para que hoy podamos verla. Quiero resaltar que entre número y número acostumbro también a contar mitos, leyendas y relatos celestes.

En cuanto al resto de las estrellas nos detenemos especialmente en el aún muy visible **triángulo de verano** ya mencionado. La constelación del Cisne es muy fácil de reconocer por todo el alumnado, la del Águila también, pero, aunque no están muy familiarizados con las liras, el poder de su más luminosa estrella, Vega, atrapa nuestra atención. Vega es una de las estrellas cercanas al Sol más brillantes, parece un diamante multicolor,..., se encuentra a 25 años luz de distancia, aunque Altair, la más brillante del Águila se

encuentra más cerca, a 16 años luz de distancia. Con la tercera estrella del Triángulo de Verano, Deneb, las distancias se agigantan pues se encuentra a



más de 1425 años luz. El nombre *Deneb* procede del árabe y significa *cola de ave*. Pero da que pensar que el centro de nuestra galaxia, **la Vía Láctea**, se encuentra a 25.000 años luz de distancia de nosotros; hacia allí nos dirigimos a una velocidad impresionante, pero está muy lejos. En su centro se encuentra una super-gravedad, comúnmente conocida como agujero negro, hacia ese centro se dirigen todas las estrellas de nuestra galaxia atraídas por una inmensa fuerza gravitatoria. Los Algolquinos, indígenas americanos, llamaban a la Vía Láctea y su centro: *“El camino de las almas después de la muerte”*.

¡Profesor, profesor!, aquí hay una niña que tiene frío, elevó la voz otra niña. Me dirigí hacia ellas y les pregunté: ¿a ver quién es la friolera? Señalando a su compañera me dijeron es Sofía... Pues bien, Sofía, también tenemos que aprender a pasar un poco de frío si queremos ver mejor las estrellas. Pero no te preocupes, abrígate un poco más y, como dicen en los países nórdicos, *no hay frío, hay mal abrigo...* Se juntaron un poco el grupete, le dejaron una bufanda y continuamos la clase.

Ahora que ya llevamos un buen rato hablando y mirando tan gran pantalla celeste, quiero contaros el **enigma del móvil**. Todo lo que estamos viendo en este preciso momento, estrellas y más estrellas, además de algún planeta, todo lo que tenemos delante de nuestros ojos no deja de ser una película, una película del tiempo pasado de todo lo que vemos. Las luminosas imágenes que hoy vemos al observar la estrella Deneb salieron hace 1.425 años y ahora llegan a nosotros, y las de Altair tardan 16 años en llegar. Incluso, os recuerdo, que las imágenes de los anillos de Saturno que estamos viendo tardan ochenta minutos en llegar...

Me di cuenta, cuando empezaron a aparecer los móviles, que tenían posibilidades razonables para comprender complejas cuestiones cosmológicas. Si quisiéramos hablar con nuestros actuales móviles con alguien que imaginamos está en la estrella más cercana a la nuestra, Alfa Centauro, tardaríamos 9 años en recibir la respuesta; cuatro años y medio luz de ida y cuatro años y medio luz de vuelta. Pues sucede que las invisibles ondas electromagnéticas se mueven a tan misteriosa velocidad. También podemos razonar sobre cuestiones tan interesantes como el hecho de que lo que estarán viendo en Deneb no es otra que la realidad de nuestra historia de hace 1.425 años. Ante tales afirmaciones explicadas de varias maneras comprensibles,



saltan cantidad de preguntas. Agrupamos más o menos las dudas y nos entretenemos en repetir alguna de las cuestiones que les estaba sorprendiendo.

La luz de la Luna era ya de tal naturaleza que consideré oportuno pasar al siguiente ejercicio. Como no se debe observar la Luna el día que está en Luna llena, pues su luminosidad reflejada del Sol puede ser muy peligrosa para nuestros ojos; cuando se trata de un día de Luna llena, aunque si hay algunas nubes, o cuando hay algo de niebla, en esas ocasiones podemos mirar a la Luna por un telescopio. Pero no era el caso, la Luna estaba en su plateada plenitud luminosa... Saqué media docena de gafas espectrográficas o espectroscópicas. Es muy sorprendente ponértelas y contemplar los cielos a su alrededor rodeados por el gigantesco espectro solar y sus resplandecientes colores. Nadie se queda sin omitir alguna interjección. *¡Pero esto qué es!*, decía un chaval a sus compañeros y compañeras... *¿De dónde han salido tantos colores?* Preguntaba otra alumna...

Hoy vamos a observar el fenómeno más espectacular del mundo más grande que un ser humano puede mirar, vamos a observar la luz de las estrellas; para hacerlo voy a repartir seis gafas espectrográficas, que vienen a ser como si nos pusiéramos unas gafas con prismas de los de Newton en vez de cristales puliditos. A través de tan mágicos cristales veremos, en primer lugar, el inmenso y maravilloso espectro solar, pues la Luna no emite luz, así pues la luz que vamos a ver con las gafas es la luz del Sol y sus colores, reflejados y luminosos. Señalando con el puntero a Marte y a Saturno, les explico que esas luces también son el reflejo de la del Sol; no centellean, no se mueve su luz pues la reflejan. El resto de puntitos de luz, estrellas de todo tipo y color, se mueven, y si nos fijamos atentamente un poco podemos darnos clara cuenta. Señalo la estrella Vega, que es muy reconocible, para que, a simple vista, noten que sus colores se mueven... Un señor llamado Fraunhofer se dio cuenta hace doscientos años de que si ampliaba cada uno de los colores del espectro solar podían observarse unas líneas diferentes par cada uno de los colores, muy parecidas a nuestros actuales códigos de barras. Cada estrella emite infinidad de colores, unos más dominantes que otros, podemos, pues, saber de que está hecha una estrella, aquella, por ejemplo, es roja y a



simplemente podemos comprender que ese color se identifica con el espectro del Hidrógeno en su superficie.

Así como nuestros cuerpos los vamos construyendo con los átomos del pollo, la lechuga y el jamón que nos hemos comido, es decir que compartimos los ladrillos de nuestro cuerpo con pollos, conejos, cerdos, lechugas, etc. Así nuestros átomos, para ser átomos ha tenido que construirlos una estrella. De manera que sin estrellas no habría átomos y nosotros y nosotras no podríamos pensar estas cosas tan apasionantes.

Durante el desarrollo de la clase repito varias veces, señalándolas en el cielo, la docena de constelaciones básicas, CIRCUNPOLARES, TRIÁNGULO DE VERANO, ETC, ASÍ COMO SEÑALAR LA ECLÍPTICA Y EL RECORRIDO OBSERVABLE, DESDE QUE COMENZAMOS, DE LOS PLANETAS SATURNO Y MARTE.

Llegó el momento de las preguntas: ¿qué nos pasará cuando entremos en el agujero negro?, ¿habrá vida en otros lugares del universo?, ¿hasta dónde llega la luz de estos láseres?, etc. Para ir acabando les hago un juego para pensar. Imaginemos una nave espacial **especial**. Una nave un poco imposible pero imaginable, un vehículo que pueda viajar superando la velocidad de la luz. En esta, llamémosle *burbuja cuántica*, podríamos recorrer nuestra galaxia e incluso las galaxias vecinas, ver sus misteriosos miles y miles de millones de estrellas, planetas, tal vez mundos impensables y maravillosos. Les pregunto en este momento que quiénes se vendrían conmigo. Las manos se levantan todas o casi todas. Pero, les digo, hay que tener en cuenta las leyes de la naturaleza y de la física, por lo tanto, sí podemos imaginar un poco, pero así como con el móvil teníamos problemas para comunicarnos con seres inteligentes de otras estrellas, así también si nos movemos a una velocidad astronómica, imaginemos que más grande que la de la luz, debemos tener en cuenta el factor **tiempo relativo**. De manera que estaríamos viajando, supercuidados, durante un año pero cuando volviéramos habrían pasado cien en la tierra. Vuelvo a repetir el juego de forma más breve, hasta darme cuenta de que ha sido comprendido por todas y todos los alumnos. Entonces vuelvo a preguntar, ¿quiénes se vendrían conmigo? Se miran, cuchichean y sólo se levantan tres o cuatro manos. Les doy las gracias por la atención conseguida y



les digo en voz alta: ¡con esto y un bizcocho hasta mañana a las ocho! Aplausos y saludos de algunos y de algunas alumnas.

Según van alejándose, acompañados por los monitores, hacia las instalaciones del Pueblo Escuela, comienzo a recoger y a desmontar el telescopio, y a cargarlo en el coche furgoneta; también guardo de forma ordenada los diversos objetos y paneles didácticos utilizados. De vuelta a mi casa debo tomar precauciones muy considerables pues suele haber, sobre todo por la noche, animales cruzando estos caminos y carreteras del medio rural soriano.

Siempre he tenido como costumbre cenar, o comer algo, después de dar clase. Hay tareas y oficios, llamados físicos, durante los cuales el comer puede ser estimulante, pero, en mi caso, siempre he dado con más lucidez las clases con el estómago aclarado por un vaso de agua. Eso sí, pasado un tiempo después de acabar, aparecen en mí unas ganas muy insistentes de comerme un par de huevos fritos de las gallinas del corral del Pueblo Escuela, con abundante aceite de oliva y algún que otro grano de ajo. Es un placer epicuriano incomparable. A las 0,53, mando el siguiente whatsapp para tranquilidad familiar: *“La Luna estaba llena y mandona, inundándolo todo de luz, hemos observado Saturno... Aún el Triángulo de verano lo tenemos muy observable... Entre las y los de diez y once años había una cuadrilla ¿...? Todo muy bien.*





Relatos debidos, aclaraciones inexcusables de un profesor de enseñanza secundaria.

2

Para educar a la juventud se ha seguido, generalmente, un método tan duro que las escuelas han sido vulgarmente tenidas por terror de los muchachos y destrozo de los ingenios, y la mayor parte de los discípulos, tomando horror a las letras y a los libros, se han apresurado a acudir a los talleres de los artesanos o a tomar otro cualquier género de vida. JUAN AMÓS COMENIUS.: Didáctica Magna.

Relatos debidos son escritos elaborados desde la perspectiva de un profesor de enseñanza secundaria durante cuarenta años, hoy en día jubilado y con sesenta y siete años cumplidos. Me jubilé a los sesenta y cinco, edad máxima permitida, pero he seguido estudiando, viajando, pintando y dando clases sin remuneración económica. Pues considero que hay oficios que de alguna manera van a más; estaré sin fichar pero no sin filosofar. Sigo estudiando y escribiendo como siempre lo he hecho. Me siguen preocupando los inmensos problemas educativos pues considero que nosotras y nosotros, los humanos, somos animales de conocimiento desde que nacemos hasta que nos disolvemos. En el **Pueblo Escuela, Abioncillo de Calatañazor, Soria**, sigo dando clases de Astronomía, Cosmología y Educación Experimental, cuando un grupo lo solicita. Es una actividad que debo hacer desde **el principio del deber inexcusable**. Deber ético y filosófico además de humano demasiado humano.



Durante el año 2018 he dado clases a 515 alumnas y alumnos, jóvenes adolescentes procedentes de toda la geografía española. Los cinco grupos del verano, propios de una matrícula libre, siempre han significado un caudal muy variopinto de alumnado. No deja de ser muy misterioso el encontrar desde hace varias décadas un pueblo habitado, de alguna manera, por chavales de diez a dieciocho o veinte años. Por el **Pueblo Escuela** de Abioncillo han pasado más jóvenes que habitantes tiene la provincia de Soria; así es. Estudiantes que pasan una semana o quince días desarrollando programas de innovación educativa, experimental y humanista. Una historia que, después de ser el autor del proyecto y de seguir día a día sus múltiples sucesos, me resulta muy difícil de contar. Jamás habría imaginado que los problemas educativos, éticos, jurídicos, políticos y meramente sociales, fueran tan profundos.

El método que uso responde al texto de Gary Zukav: “*Y lo mismo la lección tercera debe sustentarse en la segunda y en la primera lección, y así sucesivamente.*” Toda la vida haciendo memorias, programaciones, propuestas didácticas y demás productos propios del oficio de nosotros y nosotras, profesores y profesoras de educación secundaria. Cuando, después de cuarenta años haciéndolo, me cuestiono si tengo o no la obligación de hacerlo, hacer una memoria de este año: 2018. La respuesta es claramente **SÍ**. Quiero, puedo y debo hacerlo, pues lo que digo ahora no he tenido la oportunidad de hacerlo durante tantos años de actividad docente. Cuando indago en mi memoria de tantos y tantos acontecimientos educativos que me han tocado vivir, me doy cuenta de que la cuestión es **muy compleja**, y puede ser desquiciante y caótica... Aunque también considero como uno de los valores supremos de nuestra democracia todo lo conseguido, aunque sea a contracorriente, es decir: **apócrifamente**.

Los cursos dados han tenido un sólido soporte teórico. Me refiero a que obedecen a programaciones muy trabajadas y experimentadas. Cuando cumplí sesenta años elaboré una amplia memoria de mis diversas actividades educativas. Tuve a bien darlo en mano a quienes consideré necesario. En esa memoria de hace siete años incluía algunas fichas oportunas de mis actividades. Fichas escritas en un lenguaje académico adecuado y con posibilidades muy genéricas de comprender y aplicar. Es lógico, pues, que



puedan notarse redundancias en algún texto. Teoría y praxis se corresponden en muchos casos. Aunque en la memoria mencionada de hace ya siete años presento mis actividades con las siguientes palabras: *“Podríamos, pues, formular esta memoria como la respuesta a la pregunta **¿qué puede hacer un profesor de educación secundaria durante un curso escolar, DE SEPTIEMBRE A FINALES DE AGOSTO, con 725 alumnos y alumnas en un pueblo perdido en la meseta soriana donde ni tiendas, ni bares, ni gente hay?***

ACTIVIDADES, DESCRIPCIÓN, VALORACIÓN Y FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA Y CIENTÍFICA.

Sin dejar de ser escolares, **las actividades complementarias**, siempre debemos circunscribirlas a una situación que amplía, enriquece y complementa lo aprendido, o en vías de aprender, en el módulo programado como central. Actividades periféricas podría ser otra posible definición. A primera vista parece un tanto sorprendente el hablar de estas actividades en un lugar como el Pueblo Escuela. Pero seamos lógicos, rigurosos y ajustados a los valores y principios pedagógicos que siempre hemos dicho que nos caracterizaban.

Con los cuatro grupos de verano, uno por quincena, siempre he desarrollado un tipo de programación ajustada a las peculiaridades propias de la edad, aunque cada grupo suele dividirse a su vez en dos, de unos treinta alumnos y alumnas cada uno, el de los pequeños y el de los mayores. Miramos al cielo, reconocemos las constelaciones del verano, observamos por el telescopio, reproducimos movimientos planetarios con objetos didácticos y estimulantes. Comentamos maravillosos números matemáticos, reflexionamos sobre mitos y leyendas, analizamos **el enigma del tío vivo y el enigma del móvil**, uno para comprender las estrellas circumpolares y el otro para comprender el misterio de la luz y el de las ondas electromagnéticas tan cotidianas e invisibles.

Podría pensarse que unos niños y niñas de ocho a quince aproximadamente no son capaces de comprender tales conceptos propios de la cosmología actual. Nada más lejos de la realidad. Cuando se dan cuenta de que una llamada con el móvil a un supuesto amigo o amiga que viviera en la



estrella más cercana a la nuestra, pues nosotros somos solarinos, les digo, es decir a la estrella Alfa Centauro, ubicada a cuatro con cinco años luz, tardaríamos nueve años en recibir la respuesta. Cuando lo repito y relaciono con algo tan invisible pero cierto como la red en la que estamos enredados, móviles, portátiles y demás fauna tecnológica, lo comprenden hasta los niños y niñas de diez años. Muchas veces me quedo gratamente sorprendido de las científicas y los científicos tan claros que habitan en el interior de nuestros chavales. Luego ***¿hablar con el móvil con algún ser inteligente que viva en la galaxia vecina a la nuestra, Andrómeda, tardaríamos más de cinco millones de años en recibir la respuesta?*** Claro, le contesté a un chaval de unos once... Como nos comunicamos a trescientos mil kilómetros por segundo, igual que la velocidad de la luz, no podemos ir más deprisa... ¡***Vaya película!*** Comentó otro chaval que también escuchaba mirando al cielo en plena noche oscura.

Mientras, de uno en uno ayudados por los monitores, van mirando por el telescopio, el resto de alumnos y de alumnas recorreremos el cielo ayudados con un rayo laser guía que en este caso, como profesor, utilizo. La única estrella que siempre está ahí, la Polar, los indios Cadoanos de Norte América, le llamaban ***la estrella inmóvil***. Los indios eran muy precisos, como comprenderéis, pues como hemos aprendido con ***el experimento que hemos llamado el enigma del Tío Vivo, ayudados con un paraguas planetario y con una maqueta de la tierra iluminada por un sol linterna, entenderemos que no podía ni puede ser de otra manera...***

En otro momento y día suelo explicarles detalladamente la gran exposición y planetarios que desde hace años se encuentra en la Sala Grande del Pueblo Escuela. Analizamos los mitos y las cosmovisiones de los egipcios, de los chinos, hindúes, indios americanos, etc. Incluso suelo comentarles lo propio del imaginario rural y popular de la comarca con algún refrán, cuento o poema conocido... Pero las imágenes que señalo con un foco halógeno, las imágenes obtenidas con nuestra humana y maravillosa tecnología, las mejores fotografías hechas por el Hubble, etc, suelen impactarles, pues las anécdotas y preguntas curiosas que suscitan son innumerables.



Pero en este apartado no me refiero al módulo central, lo anteriormente expuesto, aunque sin ello no se puede comprender **lo complementario**. Quería, solamente, delimitar con nitidez lo que en esta memoria podemos, lógica y didácticamente, definir como **actividad extraescolar y complementaria: UN EXPERIMENTO AUDIOVISUAL EN PLENO MONTE, POR LA NOCHE Y FUERA DEL PUEBLO ESCUELA**. Una actividad que año tras año llevo trabajando, corrigiendo y ampliando para el día del VIVAC. Es complementaria, pues complementa y amplía lo aprendido en las sesiones anteriores ya comentadas. Es creativa pues los términos se ajustan al lenguaje, **oímos y vemos**, pero en lo inesperado está la gracia. Oímos algo análogo a los sonidos que los científicos estudian como propios del sonido solar, ayudados con una copa metálica de las llamadas *cantoras*, y vemos los infinitos espectros de colores que entre los árboles del bosque, ayudados con unas gafas espectroscópicas, nos reflejan la luna y las estrellas por la noche.

Siempre me ha resultado no sólo incorrecto sino vejatorio llamar a los **cursos de verano campamento de verano**. Un pueblo tan cuidado, tan pensado en tanto que arquitectura escolar no es el **rudo medio rural**. Es lamentable, después de casi cuarenta años, oír una y otra vez *campamento, campamento*, como si el lenguaje fuera lo que a cada uno o una se le ocurriera sin ningún criterio ético, semántico o meramente educativo.

El día del VIVAC sí podemos llamarle con propiedad **campamento**. También podemos captar con nitidez que al salir, aunque se trate de unos cuantos kilómetros, fuera de las modernas, urbanas y acogedoras instalaciones del Pueblo Escuela, ampliamos y enriquecemos nuestros conocimientos y sentimientos. Y por el hecho de dormir fuera, en plena naturaleza una cálida noche de verano, tenemos la oportunidad de acercarnos al mágico mundo de lo legendario.

Siempre comienzo esta actividad, rodeado de los chavales y chavalas en torno a un fuego apagado, contándoles lo que mi padre, que a los doce años era pastor en esos montes, me contó tantas veces... Intento que experimenten el lugar tan especial en el que nos encontramos con anécdotas que desde antiguo se cuentan o haciéndoles reflexionar sobre los robledales que nos rodean y la **gente** que los habita, así llama Dersu Uzala a los animales del bosque, **gente**, suelo explicarles. Ser capaces de mantener unos minutos



de silencio para escuchar con atención los ruidos y sonidos del bosque por la noche es un ejercicio no sólo educativo sino, también, divertido y tan misterioso como la naturaleza misma.

Suelo continuar con unos simples comentarios sobre la música de las esferas celestes de la que ya nos habló Pitágoras. Uno de los descubrimientos más importantes de este matemático y filósofo fue el de las relaciones existentes entre los números: las ratios y las proporciones. Su investigación sobre la música y, especialmente, sobre las relaciones entre las notas musicales que sonaban bien juntas reforzó este descubrimiento. Se dice que la idea se le ocurrió mientras escuchaba trabajar a unos herreros. El yunque de uno medía la mitad que el del otro y el sonido que emitía al ser golpeados con el martillo estaba separado exactamente por una octava (ocho notas). Quizás sea cierto. Pero es más probable que Pitágoras determinara las proporciones entre los intervalos consonantes (el número de notas que hay entre otras dos determina si, al ser tocadas simultáneamente, sonarán bien o no) experimentando con la cuerda de un instrumento. Lo que descubrió fue que los intervalos eran armoniosos, porque la relación entre ellos era una proporción matemática sencilla y concreta. Estas series, que hoy conocemos como series armónicas, le confirmaron que la elegancia matemática que había descubierto en la geometría se hallaba también en la naturaleza.

Hay, no obstante, una actividad importante y singular que acostumbro a desarrollar con los diversos grupos del verano, se trata de la observación de las manchas solares. Proyectadas con el telescopio sobre un panel, podemos observar y medir esas manchas o gigantescas tormentas magnéticas solares. También miramos el disco solar con una protección adecuada.



Verano de 2018, observación del sol.



Acostumbro a llevar una cartera repleta de artefactos didácticos -imanes, bolas magnéticas, astrolabios, relojes estelares, meteoritos, un trozo de ámbar, planisferios celestes...- y un sinfín de emociones positivas para un lugar tan adecuado. Ver y tocar, esa es la cuestión. Pero sin teoría no sería lo mismo, mejor dicho, no sería. Lo mismo podría decirse, sin lugar, sin... VEAMOS PUES LAS FICHAS DIDÁCTICAS YA ANUNCIADAS.



UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Definición:

El universo, el firmamento, el cielo, el cosmos, son palabras tan cargadas de significados, tan polisémicas y tan usadas por las diferentes culturas a lo largo de la historia, que el hecho de proponernos CONOCER EL UNIVERSO significa ya de entrada, ante el mero concepto, verse ante un enigmático quehacer intelectual que, al reflexionarlo, nos estimula hacia una de las aventuras más fascinantes emprendidas por la curiosidad humana, repleta de innumerables sorpresas e, inmensamente, inacabada.

Pero lo poco que, a través de metódicas observaciones, hemos podido conocer los seres humanos del cosmos que habitamos es tan sorprendente que hace del concepto mismo de definición algo relativo y siempre abierto a nuevas dimensiones y experiencias, aún hoy desconocidas. Es cierto que esto mismo sucede en todas las ciencias humanas, bien se trate de disciplinas humanistas o meramente científicas. Pero desde Galileo y Newton es tal la revolución astronómica que algunas veces, al explicar que las estrellas son luces viajando a una velocidad calculable desde otros tiempos en un espacio ilimitado, he tenido la impresión de que la realidad superaba a la más inquietante de las ficciones.

Contemplar y observar adecuadamente con los alumnos una noche estrellada en un lugar oportuno es un acontecimiento pedagógico tan significativo que no debería faltar en ningún centro educativo. No sólo por su interés meramente cultural sino también por su importancia en un futuro práctico e inmediato.

Centro de interés, pues, interdisciplinar aunque también podemos interpretarlo desde una sola materia o incluso área. El sol, la luna, los planetas, los cometas, los asteroides, las estrellas, las nebulosas y las galaxias son fenómenos de incuestionable observación, hecha esta con el rigor y los métodos adecuados. Puede haber observaciones tan a simple vista como la salida y la puesta del Sol, cómo el descubrir las Osas, el Cisne o el Águila en las constelaciones que llevan su nombre... También pueden darse observaciones a vista compuesta como cuando a través del telescopio contemplamos los cráteres de la Luna, los anillos de Saturno o la nebulosa de Orión. U observaciones a través de un prisma óptico para sorprendernos de los colores de un simple rayo de sol. Podemos seguir la sombra y formas geométricas que el sol describe en un excelente reloj solar, construir diversos modelos de relojes y comentar los mitos en su nombre transmitidos.

Pero en una definición lógica del módulo debemos matizar que, previo a las observaciones y ejercicios prácticos, siempre hay que analizar de forma teórica los métodos y desarrollos, por eso CONOCER EL UNIVERSO, en tanto que unidad de aprendizaje significa: Revisar planetarios, más o menos complejos según el nivel de los alumnos, hacer observaciones directas lo más claras posibles, ampliar estas observaciones con audiovisuales e información escrita seleccionada y, después de reflexiones colectivas e individuales, construir, por parte del alumno ayudado por el profesor, el dibujo de una constelación con estrellitas fluorescentes, escribir un cuento con imaginación mitológica y fantástica, o imaginar teorías más allá del espacio y del tiempo conocidos.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Objetivos generales:

Pretendemos que la educación parta de procesos experimentales y plurales y que el alumno aplique teorías diversas, observe las diferentes soluciones, las investigue y reproduzca hipótesis para analizar los mecanismos básicos del aprendizaje humano. Que se adiestre en técnicas de campo y en procesos prácticos y complejos, que aprenda a trabajar en equipo y que desarrolle tareas de medición, fotografía, dibujo, análisis de materiales, creación y transmisión de conocimientos aprendidos en un lenguaje tanto científico como literario y coloquial.

Por lo tanto, siguiendo un orden secuencial del desarrollo del módulo, los OBJETIVOS GENERALES de éste serán:

Despertar en los alumnos la curiosidad tanto hacia el universo exterior conocido y desconocido, así como hacia el interior humano que puede comprender y explicar los límites de nuestra ignorancia y el valor de nuestra divertida, compleja y maravillosa ciencia humana.

Acercar los instrumentos adecuados para la medida y observación de los cielos, así como otros materiales de laboratorio que nos permitan comprender con más eficacia los fenómenos cósmicos.

Desarrollar y aplicar estrategias personales así como grupales o colectivas. Comprender y expresar mensajes científicos sencillos acerca del universo, utilizando el lenguaje verbal de forma precisa y rigurosa, así como el lenguaje matemático elemental de la Astronomía y otros sistemas de notación y de representación (planetarios, gráficas, tablas, fórmulas, etc.).

Objetivos que, una vez conseguidos, habrán hecho que los alumnos desarrollen las capacidades fundamentales del método científico (aprender a observar, medir, cuantificar, formular hipótesis, contrastarlas, transmitirlos, crear otras nuevas, ...), así como los más elementales valores del trabajo en equipo.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Matizaciones pedagógicas:

Nivel:

Todos los niveles, tanto de la Educación Secundaria Obligatoria como del Bachillerato. Puede ser un módulo adecuado para niveles universitarios y formación del profesorado. También se pueden seleccionar actividades adecuadas a Primaria.

Nº de alumnos/as:

Grupos de quince participantes en términos ideales.

Apoyos y necesidades concretas:

Apoyo de monitores en primaria y traductores en los grupos internacionales.



Contenidos conceptuales:

La tierra es un planeta situada en el inmenso cosmos, la percepción humana de los diversos fenómenos que nuestra situación en el universo implica ha generado muy diversas teorías a lo largo del tiempo, teorías determinadas por implicaciones históricas, culturales, religiosas, políticas, económicas, filosóficas, científicas, etc. El hombre ha imaginado muy diversas teorías sobre nuestro estar en el universo, geocentrismos, heliocentrismos, universos abiertos, cerrados, estacionarios, etc. Un alumno puede comprender a través de lenguajes apropiados, desde un simple cuento, al análisis y desarrollo de una fórmula de nivel oportuno o el significado de las diversas teorías imaginarias.

Desde este módulo se pueden plantear especiales relaciones con bloques tales como el espacio exterior, las diversas fuentes y formas de la energía, el fuego, el aire, la materia oscura, la luz, el agua, las rocas y diversidad y unidad de la materia, entre otras. Estos contenidos son adecuados tanto al primer ciclo, como al segundo o al bachillerato. Sin embargo, algunos aspectos podrían ser objeto de estudio en el segundo de la E.S.O. y en el Bachillerato, relacionándolos con la gravitación universal, con la relatividad y con los horizontes del conocimiento humano.

Hechos, conceptos y principios

1. La Tierra, un planeta.
 - Características del movimiento de los planetas.
 - La Tierra y la Luna. El día y la noche. Las fases de la Luna. Las estaciones, los años, los eclipses.
2. El Sistema solar.
 - El sistema planetario: componentes, tamaño y distancias.
 - El Sol. Teorías geocéntrica y heliocéntrica.
3. El Sistema solar en el Universo.
 - Los astros y sus agrupaciones.
 - Escalas del Universo. El año luz.
 - Medios para observar y conocer el Universo, telescopios, satélites artificiales y viajes espaciales.
4. Culturas humanas y universo.
 - Mitos y teorías religiosas.
 - Cosmonimia.
 - Imaginación, creación y proyecciones prácticas.
5. La revolución científica.
 - Cosmología antigua.
 - Paleocosmología.
 - Neocosmología.
 - Cosmología medieval.
 - Cosmología moderna y científica.
 - Los límites de nuestros sentidos.
 - El poder de nuestra tecnología.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Contenidos procedimentales:

Observación del cielo, del cosmos, del firmamento, de lo invisible (galaxias, nebulosas, cúmulos, etc.), de las estrellas, planetas, satélites y demás fauna astronómica. Recogida de datos y contrastación de las siguientes hipótesis "la materia lunar es muy parecida a la terrestre", "el mundo sublunar está hecho con las mismas leyes y con los mismos materiales que el supralunar". ... Esta actividad puede tener un sentido interdisciplinar y en ella pueden participar diversos profesores/as de diferentes áreas.

Una vez en el observatorio - en el que disponemos de un aceptable telescopio y de muy diversos recursos didácticos y de observación - comprobaremos en la puesta de sol, que nos indicará el oeste, o, como se prefiera, el sentido del movimiento de la tierra, que no es tan perfecto como en otras épocas imaginaron y que, además, tiene manchas medibles y cambiantes. El Sol, nuestra estrella, ha sugerido mitos, religiones, arte, confrontaciones filosóficas, incluso ha dado sentido a la esperanza de la especie en un futuro mundo con toda la energía imaginable cuando contremos nuestra naciente tecnología y tengamos un comportamiento más humano que divino o diabólico.

Se debe de hacer mención a Tales de Mileto, Anaximandro, Pitágoras, Aristóteles, Aristarco de Samos, Tolomeo, la ciudad del Sol o de Dios, geocentrismo, heliocentrismo, relatividad, etc. Copérnico, Kepler, Galileo, Newton, Hubble, Einstein, Hawking son personajes obligados, adecuándolos al nivel, de comentar a la vez que los alumnos contemplan las estrellas.

Según entra la noche iremos observando, tomando notas y haciendo mínimas predicciones sobre la Luna, planetas, estrellas y universo profundo. Muy interesante es la observación de Júpiter y sus cuatro satélites girando alrededor así como de Saturno y sus anillos o las fases de Venus. Según la época del año conviene observar la nebulosa de Orión en invierno y primavera, la nebulosa anular de Lira en verano o la galaxia de Andrómeda en otoño.

APROXIMACIÓN A LOS PROCEDIMIENTOS USADOS EN EL DESARROLLO DEL MÓDULO, SUPONIENDO UN GRUPO IDEAL DE QUINCE ALUMNOS PROCEDENTES DE UN NIVEL, MÁS O MENOS, MEDIO TANTO DE E.S.O COMO DE BACHILLERATO. SUPONGAMOS TAMBIÉN CINCO HORAS, REPARTIDAS EN DOS O TRES SESIONES, Y LA CARPETA DE CAMPO CON LA DOCUMENTACIÓN ADECUADA.

En el amplio salón multifuncional de la casa grande comenzaremos la actividad, preferiblemente de noche, aunque esta primera etapa puede hacerse de



UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

día. Eso sí, tiene cierto encanto y lógica comenzar en plena oscuridad, con las luces apagadas y sólo con una potente linterna que el profesor tiene en la mano.

Dirigiéndose a los alumnos, el profesor, les hará caer en la cuenta de lo extraña que es el aula donde se encuentran, y les preguntará ¿cuál puede ser la razón de tal circunstancia?. Es probable que los alumnos propongan diversas explicaciones... Como sabéis, continuará el profesor, vamos a desarrollar una actividad apasionante, vamos a intentar conocer un poco el universo que nos rodea; pero de la misma manera que cuando vamos a un lugar desconocido revisamos un mapa y analizamos las posibles alternativas de viaje, también debemos hacer lo mismo nosotros, pues, aunque sea con los ojos vamos a dirigir nuestra atención hacia lugares inauditos, por ejemplo, hacia la luz que salió de la nebulosa de Orión hace 1500 años; hacia un planeta, Júpiter, que con las danzas de sus cuatro lunas más visibles, hizo cambiar de ideas a toda la humanidad, ya que en un par de días podríamos observar como la tierra no es un lugar en torno al cual todo se mueve, incluso podemos observar cráteres y montañas en la luna.

Pero, en principio, solo son puntos de luz hacia donde dirigimos nuestra atención cuando miramos un cielo nocturno y sin nubes, la luz de la luna o del sol, de los planetas y de las estrellas. Luces y más luces. Por lo tanto no debe extrañarnos que haya mapas de luces como el que estoy señalando con esta moderna linterna. Los chavales dirigen la vista hacia donde el profesor señala con la linterna y en ese momento, justo en ese momento, el profesor apaga la linterna y aparece ante los ojos de los alumnos un planetario construido con estrellitas fluorescentes. *El asombro es el origen de la ciencia* nos dijo un sabio griego... El planetario es correcto y está construido con lógicas proporciones matemáticas. En él podemos observar las diferentes constelaciones del hemisferio norte y las magnitudes estelares más interesantes de la astronomía tanto clásica cómo moderna y actual.

En primer lugar comentaremos la estrella Polar, en realidad el único punto inmóvil observable desde el hemisferio norte, por ser hacia donde, por lo menos durante un tiempo, se proyecta el eje de la tierra a la manera de un tío-vivo. Tío-vivo sobre el que comenzaremos a reflexionar a través de un paraguas, que abriremos en ese momento, con constelaciones y forma geométrica más comprensible que en el anterior planetario meramente luminoso.

De nuevo quiero llamar la atención sobre que el lenguaje, tono de las explicaciones y repetición de las mismas, en tanto que vehículos didácticos, serán siempre relativas al nivel conceptual de los alumnos.

Cambiando de efectos luminosos dirigiremos la atención hacia una maqueta del sistema solar y de nuestro entorno estelar, en la que observaremos una moderna reproducción de los movimientos planetarios así como su sentido en



UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

nuestra Vía Láctea. Los planetarios de la carpeta de campo aprenderemos a usarlos justo al final de esta primera hora de preparación de la observación, en tanto que principio de la siguiente actividad.

La luz y como observarla empieza a ser un centro de interés que se nos muestra en el inicio del proceso.

¿Qué tipo de luces podemos observar en el universo? Es una buena pregunta. Entonces saco de la cartera unas gafas espectroscópicas que nos permiten ver los colores de las estrellas del cielo: rojo, anaranjado, blanco... El alumno ante la perplejidad y el asombro está ya en condiciones de comprender un poco más de eso que llamamos luz (¿onda?, ¿corpúsculo?, ¿meros pensamientos humanos?). Dejamos en este momento la linterna, maqueta cósmica, paraguas y gafas, damos las luces del aula y centramos la atención sobre una serie de bolas magnéticas con colores oportunos...

Comentamos la temperatura de la superficie de las estrellas y su relación con el color rojo del espectro del hidrógeno o el dorado del helio, de 3500º a 5500º. Del rojo al amarillo pasando por el naranja intermedio. Hay estrellas que no podemos observar con los telescopios normales, pero sí con los detectores de infrarrojos; incluso la materia oscura es un tema muy atractivo en todos los niveles. Del mismo modo que hay una costumbre muy usada como es el hablar de astrología sin ton ni son, por eso hay que aclarar en esta primera construcción teórica las diferencias existentes entre los significados de palabras tales como ASTROLOGÍA, ASTRONOMÍA, ASTROFÍSICA, COSMOLOGÍA, FIRMAMENTO, COSMOS, CAOS..., así también los agujeros negros son un tema muy socorrido.

Hablaremos de universos y de números fantásticos 15.000.000º para que una estrella se encienda y 25.000.000.000.000.000.000 kilómetros (20.000 hexámetros, 0,67 mega parsecs) hasta la galaxia gigante más próxima, nuestra vecina, la galaxia de Andrómeda con más de 450.000.000.000 millones de estrellas. Galaxia que nos es posible observar con el telescopio en una noche adecuada. Pero las bolas magnéticas que nos permiten reflexionar sobre la luz y la temperatura de la materia cósmica nos atraen, además, por algo tan visible como el hecho de que se atraen, una peculiaridad fundamental de la realidad estelar y planetaria, el electromagnetismo.

El primer físico griego, Tales de Mileto, usaba un trozo de ámbar para demostrar que la naturaleza estaba animada; fue el descubridor de la electricidad estática, por eso electrón en griego significa ámbar, que al frotarlo atrae a papelitos o a pelos o a... Saco un trozo de la cartera y se lo dejo a los alumnos y, mientras lo observan, comentamos las cuatro grandes fuerzas que todo lo gobiernan, nuclear fuerte, nuclear débil, electromagnetismo y gravitación



UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

universal. Con las bolas magnéticas y sus colores pueden hacerse una pequeña idea tanto del electromagnetismo como del hecho de que las estrellas son soles con una temperatura mínima de quince millones de grados en su núcleo para que comiencen reacciones termonucleares, aunque nosotros solo veamos el espectro de la temperatura de superficie. Nos queda no obstante comentar la fuerza gravitatoria, fuerza que Newton descubrió y estudió científicamente. No solo hay luz en el universo, no solo hay poderosísimos campos magnéticos, en el universo se esconde mucha más materia oscura, que no la vemos, que la que vemos. Saco en este momento de la cartera un pequeño meteorito compuesto fundamentalmente por hierro, comprobación que hacemos con un imán. Se puede hacer, en este momento, algún pequeño comentario sobre supergravedades, agujeros negros, estrellas de neutrones, enanas blancas... Los comentarios más extensos es mejor procedimiento hacerlos después de la observación, al descubrir que el número de objetos visibles se amplía cuando lo analizamos con instrumentos oportunos. Cuando a través de audiovisuales lo más actuales posibles ampliemos la visión del telescopio recientemente usado con la que nos muestra el complejo tecnológico llamado Hubble, o con las maravillosas fotografías de los Voyager I y II.

Con un microscopio y un telescopio de bolsillo, que saco de la cartera, con una tiza en la pizarra (según van los chavales observando y comentando el trozo de ámbar, las bolas magnéticas, el meteorito, el microscopio, el telescopio enano, ..., les explico someramente las leyes ópticas de un telescopio y la diferencia que hay entre uno refractor, un reflector, y el telescopio Smit Casegrain que vamos a usar. A continuación, ayudados por cuadrantes, sextantes y astrolabios de cartón, ver y comprender los instrumentos básicos que la humanidad ha usado para interpretar, matemáticamente y con alto grado de fiabilidad, la posición y orden de las estrellas. Esta parte preparatoria de la observación, de no más de una hora, concluye con la entrega de las carpetas de campo y el análisis de los dos planetarios básicos con que a cada alumno se le dota - insistir en este punto, que los materiales de la carpeta serán siempre relativos al nivel propio del grupo -.

Antes de subir al observatorio tendríamos un merecido descanso de 15 o 20 minutos, tiempo libre que abonará los comentarios entre los alumnos y estimulará el siguiente desarrollo práctico del módulo.

El tiempo de las dos horas siguientes lo ocuparemos en desarrollar las observaciones (posibles, según en que momento, astronómicamente hablando, nos encontremos) propuestas. Estos días concretos, mientras escribo estas líneas, observaríamos los siguientes objetos celestes: la Luna, en cuarto creciente, Saturno y Júpiter. Comentando curiosidades tales como: Luna, lunes; Marte, martes; Mercurio, miércoles; Júpiter, jueves; Venus, viernes; Saturno, sábado; Dóminus, Sol, domingo, que nos pueden permitir entender un esquema o arquetipo muy cotidiano sobre lo que a simple vista puede imaginarse de forma más impactante,



UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

señalando la eclíptica o zodiaco y diferenciándola del ecuador celeste, recordando, a la vez, a aquél punto inmóvil, del tío-vivo alrededor del cual todo gira, hacia el este o hacia el oeste, depende, LA ESTRELLA POLAR. A lo largo de la noche concentraríamos nuestra atención y dirigiríamos el telescopio hacia las estrellas: Sirio A, Sirio B (con filtro adecuado), Betelgeuse, Rigel, y sobre todo, la Nebulosa de Orión, objeto maravilloso y espectacular, muy claro en las gélidas noches sorianas, cuando los anticiclones mandan. Una ojeada a la galaxia de Andrómeda y otra hacia el cúmulo de las Pléyades o hacia el M 44, llamado Pesebre, y que se encuentra en la constelación propia de esta época, Cancer.

Extenso sería el relato de los hechos procedimentales, pero imaginemos unos minutos de una clase en una noche oscura y todo por ver, una vez concluido el descanso y los 16, alumnos y profesor, en orden ante el inmenso cielo.

- ¿Qué es lo que más nos llama la atención?
- ¿Qué puntos de luz nos atraen más la atención?

Señalarían, en ese momento, los tres objetos luminosos más destacables a simple vista: JÚPITER, SATURNO y SIRIO.

Tanto profesionales como aficionados sabemos que son tres objetos agradables y agradecidos, dos planetas y una estrella, la de mayor magnitud del hemisferio norte, la más fantástica y enigmática, la más multicolor y cambiante; pues no siempre es posible ver la imagen espectacular que se desea a través de un telescopio; pero cuando las condiciones son buenas, el espectáculo está garantizado.

Los alumnos pueden situarse alrededor del telescopio o en fila cerrada, como se prefiera; creamos un elemental y rotativo criterio de observación y según miramos voy explicando:

- Nadie se resistiría hoy a comenzar observando a través del telescopio aquella luz ambarina, el planeta Saturno. Vemos con nitidez una esfera luminosa señoreada con sus anillos, un objeto frío en sus capas superiores -150º C. Un objeto que emite 1,76 veces más energía que la que recibe del sol. Un lugar donde suceden violentos movimientos atmosféricos, aunque su densidad es de 0,69, la más baja de todo el sistema solar, y la única inferior a la del agua, lo cual significa que si pudiéramos arrojar los planetas a un océano colosal, todos se hundirían, excepto Saturno, que quedaría flotando como una boya. Un punto, según como se mire, muy cercano y que se encuentra a unos mil quinientos millones de kilómetros de nosotros, aproximadamente, a unas cuatro horas luz de distancia, la luz que salió del Sol mientras comíamos hoy



UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

(cálculo entre rumores). Saturno es, sin ninguna duda, el planeta más bello de la familia de astros que rodea al sol. Es el sexto planeta de la serie que todos aprendemos de pequeños, pero es el "Señor de los anillos". Anillos descubiertos, como tantas otras cosas del cielo, por Galileo, que fue el primer astrónomo que tuvo la fortuna de tener un telescopio en sus manos. ¡Que gran susto tuvo que darse al contemplar por primera vez el anillo de Saturno! Al principio, dada la escasa calidad de aquél primer telescopio con el que miró al cielo, Galileo confundió el anillo con dos satélites unidos al disco del planeta. Actualmente, podríamos decir que se tiene mucha información de ese anillo, constituido por una infinidad de pequeños corpúsculos que giran, prácticamente, en un plano. Las naves Voyager I y II, han enviado mucha información, y la NASA, la ha divulgado de forma amplia y accesible (en este momento les anuncio el próximo audiovisual en el que, además de ver las últimas imágenes mandadas por el telescopio Hubble, comentaremos una excelente colección de diapositivas sobre los anillos de Saturno tomadas por las naves Voyager, anteriormente mencionadas. Aprovecho el impacto directo para estimular la actividad siguiente y anunciarles una explicación que se hace interesante en función de las muchas preguntas que se me hacen).

- Saturno es un grandioso espectáculo para ser observado por telescopio, un planeta que tiene un diámetro de ciento veinte mil kilómetros, tarda veintinueve años en completar su revolución alrededor del sol, y por eso su movimiento en el cielo es muy lento. Apenas le notamos moverse entre las estrellas de un año a otro, pues su año real dura veintinueve años nuestros; si a esto le añadimos que rota sobre sí mismo con un periodo de diez horas catorce minutos, dispondremos de un mundo con más de seis años seguidos de vacaciones (descúbrase el enigma).

En otro momento de la noche podemos comentar la estrella roja Betelgeuse sin olvidarnos de mitos tan importantes como el de Andrómeda, nuestra galaxia vecina, el punto más lejano visto a simple vista de forma difusa por un ojo humano. Puntito de luz difusa que salió cuando los australopithecus, homínidos prehumanos, recorrían solamente algunas recónditas zonas africanas. Cuando faltaban dos millones quinientos mil años para que surgiéramos nosotros, los homo sapiens sapiens... Hay muchos juegos que les hago, de forma natural, a los alumnos en algún hueco de la observación, al preguntarles a los chavales: ¿Cuántos años serán un billón de segundos?; un año luz son casi diez billones de kilómetros, y un billón de segundos casi



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

treinta mil años, es decir la edad de nosotros, los homo sapiens sapiens, los cromagnones. Juego de cálculo que puede tener muy diversos recorridos y mágicas intuiciones tanto cosmológicas como antropológicas e históricas. También son mágicas las antiguas leyendas que nos contaban la siguiente historia: Casiopea, era la esposa del rey Cefeo de Jope, y ambos tenían una hija llamada Andrómeda. Tanto Casiopea como su hija eran muy bellas, sin embargo, la reina cometió un pecado de orgullo al asegurar que ambas eran más bellas que las ninfas del mar, las Nereidas. Estas eran las cincuenta hermosas y bondadosas hijas de Nereo, el sabio del mar. Ofendidas por las afirmaciones de Casiopea, las ninfas fueron a quejarse de ello ante Poseidón (Neptuno en la mitología romana) su protector y dios de los mares. Iracundo, Poseidón agitó las aguas con su tridente inundando las tierras de la costa de Palestina, y llamó al monstruo marino Cetus

(...)



Contenidos actitudinales:

Utilizando un modelo de programación muy común podemos explicar este apartado con cierta claridad teniendo en cuenta que se trata de un módulo interdisciplinar, complejo y heterogéneo, tanto en niveles, con diversos fines y objetivos, así como en receptores; primaria, secundaria, bachillerato, universitarios, formación de profesores u otros.

Siendo breves, la validez del concepto de actitud como "una predisposición establecida hacia... El componente fundamental de una actitud es afectivo. Un conjunto de actitudes constituye un valor.", "Los componentes básicos de una actitud son tres: cognitivos, afectivos y comportamentales. (Currículum y Enseñanza, Martiniano Román y Eloísa Díez, Universidad Complutense de Madrid. Ed. EOS.). Así pues los contenidos actitudinales podemos resumirlos como:

PARTICIPAR: En una actividad científica, por lo tanto colectiva, en grupo y con objetivos comunes como es la observación por el mismo telescopio de estrellas, planetas, galaxias, nebulosas, etc.

COMPARTIR un orden de uso y unos recursos tecnológicos y de observación; un lenguaje preciso o unos apuntes aclaratorios.

RESPETAR las hipótesis de los otros, incluso las interpretaciones propias de paradigmas o culturas diferentes de la del método occidental racionalista y científico y comprender la universalidad de algunos conocimientos humanos como aquél de Galileo "No todo se mueve alrededor de la tierra," observando durante una semana la evolución de los satélites de Júpiter girando a su alrededor.

EXPERIMENTAR en un lugar adecuado con profesionales oportunos y compañeros de clase es uno de los acontecimientos sociales de los humanos que más afectos crean. "La ciencia es divertida", he comentado muchas veces. El hecho de aprender con genera un placer intelectual muy diferente del que produce el aprender sin, sin mundo experimentable, en el silencio impuesto de una clase sin diálogo, o en la soledad de un cuarto de empolle, es decir, sin recursos tanto teóricos así como prácticos las más de las veces. Reflexionar a posteriori de forma individual, puede ser apasionante; pero pretender aprender desde el vacío de nuestros recuerdos o sensaciones suele conducir al aburrimiento, al fracaso escolar, y a la aversión hacia la ciencia; defectos, en vez de afectos, que suelen producir ciertas formas educativas que pretendemos superar.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

MOSTRAR SENSIBILIDAD en una noche estrellada hacia el impresionante enigma del universo que sobrecoge tanto a niños como a adultos. La arquitectura escolar, el observatorio pensado y preparado, sin contaminación luminosa o urbana, industrial... y con los instrumentos de observación oportunos, en una noche clara, hacia el impresionante enigma del universo que sobrecoge tanto a niños como a adultos, es lo más natural, la mera observación de los cielos sobrecoge tanto a niños como a ancianos.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Criterios de evaluación:

Stufflebean 1987, considera que los componentes evaluadores básicos son:

- Evaluación del contexto
- Evaluación de entrada
- Evaluación de proceso (s)
- Evaluación de producto (s).

Pueden ser cuatro elementos que nos permitan aclarar criterios oportunos ante los complejos valores educativos inmersos en los cursos que se imparten en el Pueblo Escuela. Aún estando de acuerdo con el punto de partida de este autor: "El propósito más impactante de la evaluación no es demostrar sino perfeccionar..." , pienso que su definición de evaluación, "La evaluación es el enjuiciamiento sistemático de la valía y el mérito de un objeto.", debería matizarse con los versos del poeta José Bergamín: "Si yo fuera un objeto, sería objetivo; como soy un sujeto soy subjetivo.", que cita Fernando Savater en su obra "el valor de educar".

Eisner 1985, considera la orientación cualitativa importante y nos propone "partir del análisis de las intenciones de sus agentes y la comprensión de sus actuaciones". Estoy de acuerdo con los criterios de este autor por comprender que toda clase es, o debería ser, una obra de arte y, en gran medida, el profesor: un artista. Hay autores como Stenhouse, Mac Donald, J. Elliot,... cuya pretensión es desarrollar los modelos matemáticos y democráticos de evaluación. Mac Donald, 1983, considera que "la evaluación democrática es un servicio a la comunidad entera desde las características de un programa educativo; el concepto clave de investigación es **el derecho de saber**".

Teniendo en cuenta estas consideraciones fundamentales apuntamos, en principio, algunas sugerencias para evaluar esta unidad de aprendizaje o módulo:

EVALUACIÓN DEL CONTEXTO: La palabra contexto puede referirse a tres conceptos fundamentales en toda tarea educativa: lenguajes, entornos físicos y recursos. El que un profesor (definido por la reforma como **el organizador de los diversos procesos de aprendizaje**) se preocupe de organizar un ejercicio de campo, estimula considerablemente a los alumnos. Preparar la salida en el aula, antes del viaje a Abioncillo, sería el primer suceso que habría que evaluar. En el contexto institucional no le es difícil a ningún docente diagnosticar que un problema que subyace en las necesidades epistemológicas del aula es la oportunidad de observar, en una



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

MÓDULO Nº:

1

CONOCER EL UNIVERSO

noche adecuada, el inmenso cielo estrellada; observando, utilizando métodos científicos, así como intenciones pedagógicas y estéticas por sus agentes, es una experiencia que jamás olvidarán los alumnos. Es muy fácil, pues, evaluar este primer recuerdo; incluso es posible relacionarlo con la diferencia tan importante que existe entre el lenguaje aprendido teóricamente y el recuerdo de términos como: "gigante roja", "nebulosa", "galaxia", etc. una vez vistas. Valorar este primer desarrollo puede hacerse de forma oral, así como escrita, y el resultado será notable y claro tanto en primaria así como en secundaria y superior. Pero la naturaleza propia del entorno físico del Pueblo Escuela obedece a cierta intencionalidad didáctica, por lo tanto, habría que evaluar toda la arquitectura escolar pensada y relacionada con este módulo. Tarea también fácil, pues es muy difícil encontrar entornos de baja contaminación luminosa y urbana, con equipos tanto humanos como tecnológicos ordenados. Una evaluación comparativa podría ser muy graciosa, el frío y la oscuridad de una noche estrellada nos muestra un planetario muchísimo más impactante que el mejor planetario interior aún con aire acondicionado. Si tenemos en cuenta que los videos, pantallas gigantes, CD Rom, diapositivas, y demás útiles de imagen, están a pie de observatorio en Abioncillo, se comprenderá mi interés por evaluar lo tocable, visible y cuantificable.

La búsqueda de armonía entre los sucesos teóricos, prácticos y de creación siempre ha sido muy pensada, debido a la propia heterogeneidad de los cursos que suelen impartirse.

EVALUACIÓN DE ENTRADA: Suele hacerse de forma oral, en los primeros momentos del desarrollo del módulo y una vez en la instalación adecuada. El estilo interrogativo, oral, podría extenderse a treinta preguntas claves, suponiendo treinta alumnos: ¿Quién sabe encontrar la constelación de Orión?, ¿Dónde se encuentra la Osa Mayor?, ¿Y la estrella Polar, dónde está?, ¿A qué distancia se encuentra la estrella más cercana?, ¿Por qué la Luna, a veces, parece más grande?, ¿Cómo se mueve la tierra?, ¿...?, pero es suficiente con un sondeo de buenas intenciones.

En los múltiples sondeos que ya he hecho a lo largo de estos últimos quince años, puedo afirmar que parece mentira la ignorancia tan detectable en cuestiones básicas sobre nuestro estar en el Cosmos y, con el agravante, de que la gran información asimilada es pseudocientífica y supersticiosa.

EVALUACIÓN DEL PROCESO: Muchas veces me he preguntado ¿Cómo valorar las diversas emociones y expresiones manifestadas por los alumnos después de ver los anillos de Saturno?, ¿Cómo valorar sus miradas lejanas



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

en el silencio profundo de la noche?. La respuesta he creído comprobarla cuando las clases se hacen interminables, es decir, los alumnos te piden más, y en esa insistente pregunta posterior: ¿Volveremos a tener Astronomía?.

EVALUACIÓN DE LOS PRODUCTOS: El producto clave de toda esta unidad, centro de interés, o módulo de aprendizaje, debe valorarse en la clase rutinaria, una vez de vuelta al cole, recopilando descripciones y juicios acerca de los resultados, y relacionarlos con los objetivos y la información proporcionada en los diferentes contextos.

Para la realización de análisis cualitativos y cuantitativos pueden ser muy útiles:

- La carpeta de campo.
- Artículos en el periódico: "El Pueblo Reconstruido".
- Emisión de radio en FM.
- Encuestas hechas.
- Trabajos posteriores.
- Obras de arte
- Etc. , etc.

A continuación proporciono un modelo de Item de respuesta múltiple adecuado para llevar a cabo la adquisición de conceptos y relaciones básicas propias del módulo. Un modelo también propio de la evaluación llamada objetiva.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

NOMBRE.....APELLIDOS.....

GRUPO.....CURSO.....FECHA.....

Señala la contestación correcta:

1) ¿En qué constelación se encuentra la estrella Polar?:

- En la Osa Mayor
- En Casiopea
- En la Osa Menor
- En la Corona Boreal.

2) ¿ Quién usó por primera vez un telescopio?:

- Einstein
- Hubble
- Galileo
- Newton

3) ¿Cuántos objetos celestes vemos a simple vista y que no formen parte de nuestra galaxia?:

- Uno
- Ninguno
- Millones
- Miles

4) ¿Cuál es la estrella más brillante del Hemisferio Norte?:

- La estrella Polar
- Sirio A
- Betelgeuse
- Aldebarán



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

5) Señala los dos planetas en los que se pueden observar fases como en la Luna:

- Saturno
- Júpiter
- Venus
- Mercurio

6) ¿Qué indica el color de las estrellas?:

- La temperatura en superficie y sus elementos químicos
- La forma de un animal
- El peso
- El volumen

7) ¿Cuántas estrellas son visibles a simple vista?:

- Varios miles
- Varios millones
- Varios billones

8) ¿Cuántas horas tiene un día de Júpiter?:

- Nueve horas y cincuenta minutos
- Veinticuatro horas
- Cincuenta
- Sesenta y cuatro

9) Señala las dos cifras correctas poniendo un uno en el diámetro de la tierra y un dos en el diámetro de Júpiter:

- 12.750 kilómetros
- 142.796 kilómetros
- 50.000 kilómetros
- 40.000 kilómetros



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

10) ¿Qué concepto se usa más en Astronomía?:

- Zodiaco
- Ecuador celeste
- Carta astral
- Signos zodiacales



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Bibliografía-audiovisuales:

José Luis Comellas, *Astronomía*, RIALP, Madrid, 1.987.

Isaac Asimov, *La medición del Universo*, PLAZA & JANES, 1.984.

Fernando Martín Asín, *Astronomía para niños*, Editor F. M. A., Madrid 1.985.

Joachim Herrmann, *Atlas de Astronomía*, Alianza Editorial, Madrid, 1.983.

Geoffrey Cornelius, *Manual de los Cielos y sus mitos*, BLUME, 1.997.

David H. Levi, *Observando el Cielo*, Planeta, Barcelona, 1995.

COSMOS, Carl Sagan.

EXPEDICION A LOS CONFINES DEL UNIVERSO, Kalender video.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO N.º:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Temporalización-localización:

Por estar implícito en el contenido de otros apartados me limito en este caso a proporcionar datos muy escuetos:

- 1) Hay que tener en cuenta la información meteorológica y la época estacional.
- 2) Hay que situar al alumno en el espacio más indicado para la tarea que se proponga:
 - Planetario fluorescente
 - Audiovisuales
 - Observaciones directas
 - Creación
 - Etc.
- 3) El número de alumnos dependerá del local y la intención pedagógica.
- 4) Idealmente 15 alumnos; 30, 45 o 60 en la hora de audiovisuales.



COOPERATIVA DE ENSEÑANZA
'DEL RÍO'
ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR
SORIA

MÓDULO Nº:

1

UNIDAD DE APRENDIZAJE:

CONOCER EL UNIVERSO

Implicaciones laborales:

La mayor parte del desarrollo del módulo sucede en horas nocturnas, este debe ser un factor a tener muy en cuenta en tanto que implicación laboral. El número de alumnos adecuado no debería exceder de quince, pero a veces puede haber alternativas que yo denomino "a la japonesa": Cincuenta en fila durante dos horas.

Los condicionantes meteorológicos son tan caprichosos que muchas veces se trata de hacer arreglos, que no otra cosa significa la palabra arte en griego.

Y finalmente, no por ser la dimensión ética o altruista tan manifiesta, debemos olvidar los factores económicos que deberían valorarse en su justo lugar,..., potencialidad de imagen, cursos concretos, llevar a cabo la legalización de una **ASOCIACIÓN DE ASTROPEDAGOGIA...**



En el lenguaje que suele usarse en nuestra **feria educativa** -en los escritos legales y en los alegales, en los copia y pega y en los recomendados, en los bonitos y en los ilegibles, en los acartonados y en los oportunistas, etc- hay que distinguir los que podríamos llamar primarios, es decir que todo el mundo los comprende, y los escritos secundarios, como los servidos en pastillas por las editoriales o los servidos a domicilio por los boletines, aptos para los entendidos en legalidades. Hay muchos leguajes que gravitan sobre **la educación nuestra de cada día**, en la prensa, en la radio, en la TV, en las múltiples pantallas y pantallitas de nuestra multicolor tecnología. Hay cierta obesidad informativa, deformativa y formativa, así que lo que escribimos y pensamos las y los profes de todo tipo queda como oculto, como apartado de lo que por educación se tiene. A este fenómeno tan humano y tan desquiciante responde la palabra **apócrifo**. Esta es la razón de que lo que llamo fichas didácticas consten en esta memoria como algo básico de todo docente.

Hablar de educación también tiene que ver con lo que nos sucede a miles y miles de **profes y de profas**, dicho con humor. He conocido y conozco a una inmensa sociedad docente, a muy buena gente con ilusiones muy estimulantes, con ganas de hacer muchas cosas, con..., con... Pero la cruda realidad que te tropiezas cuando te sumerges en la **feria educativa**, es contradictoria, muchas veces atascada en lodos intransitables. Los prejuicios instalados desde oportunismos diversos lo tienen casi todo oxidado. **FE** es una palabra muy sugerente: Fracaso Escolar, Feria Educativa, Farsa Educativa, Feudos Educativos, Fondos Educativos,...





*Sobre la extensa obra que titulo **Crítica de la educación pura**. Aproximación a la singular historia del Pueblo Escuela, Abioncillo de Calatañazor, y del proyecto **cooperativa de enseñanza “Del Río”**.*

3

Huid de escenarios, púlpitos, plataformas y pedestales. Nunca perdáis contacto con el suelo; porque sólo así tendréis una idea aproximada de vuestra estatura.

ANTONIO MACHADO.: *Juan de Mairena.*

Durante 2018 he seguido conectado al entorno educativo, como se comprenderá por los dos primeros capítulos. Pero lo que considero, ¡por fin!, memorizable es el haber acabado, ¿acabado?, una obra filosófico-educativa que me ha tenido durante dos años amarrado al sillón de siempre, rodeado de papeles, como siempre... Poder decir *¡bien, así está, de momento, bien!*, ha sido una especie de deseo que me ha zarandeado día tras día. Acabar una obra de 1.127 páginas, a la que titulo **Crítica de la educación pura**, ha sido una tarea apasionante y, en parte, alienante. Un trabajo considerable si se tienen en cuenta los diversos problemas educativos que se comentan y critican.

Debo reconocer que mi vida ha estado muy determinada por los laberintos educativos en los que mi existencia humana ha transcurrido. Durante más de cuarenta años he soportado trabajos destajistas y silencios cómplices de injusticias y ninguneos. Mi economía, la propia de una frágil familia, ha tenido que soportar las incontables inclemencias de una realidad a veces insoportable. He trabajado día y noche empujado por valores y principios propios de mi deber en tanto que responsable que sí responde. Muchas veces lo he pasado muy mal, algo insólito en



un país europeo y democrático en nuestros días, máxime si se trata de problemas educativos. Pero el acabar un amplio escrito, pensado como necesario, me hace descansar de alguna manera, y, a la vez, me proporciona textos significativos que poder usar.

De forma resumida y relatada cómodamente viene a ser como una realidad que supera la ficción. Las clases y sus programaciones, ya relatadas, han tenido su desarrollo en un lugar muy concreto, en el ***Pueblo Escuela, Abioncillo de Calatañazor, Soria***. Hace cuarenta años aquí había un montón de escombros, casas derruidas y algún viejete olvidado. Era uno de los llamados pueblos abandonados, o semiabandonados. Sin carretera, con auténticos pedregales como caminos, sin agua corriente y sin teléfono. A alguno de los que ya éramos profesores de instituto, por aquel entonces, se nos ocurrió de forma insistente llevar a cabo un experimento educativo propio de la ***filosofía experimental***. Durante años, Carmen Martínez, mi compañera, y yo fuimos comprando casas ruinosas y sus alegaños a la vez que teorizábamos un proyecto de amplias posibilidades pedagógicas. Un inmenso error fue pensar que la seriedad de nuestros escritos y trabajos movería a las instituciones públicas y, sobre todo, al Ministerio (hoy Consejería) de Educación. Pero sucedió todo lo contrario. Así que tuvimos que cargarnos de valor y seguir con todo lo proyectado. Construir un centro escolar con la originalidad de que le dotan sus entornos naturales, así como su arquitectura tradicional, era un reto muy ambicioso.

Desde 1978 hasta 1983 todo fueron compras pagadas con mi nómina de profesor de instituto. Después hubo más nóminas, de una maestra y otro profesor de instituto. Sobre todo hubo préstamos bancarios, créditos y desesperación. Pero lo fuimos consiguiendo, construir en piedra un salón de usos múltiples de casi trescientos metros, salas laboratorio, dormitorios, biblioteca, talleres, comedores, etc. Reconstruir y construir con nuestras manos y recursos fue toda una odisea, pero las construcciones teóricas de las futuras programaciones fue otra. Sin embargo el hacer posible que miles y miles de estudiantes, más que habitantes tiene la provincia de Soria, hayan recibido clases en el ***Pueblo Escuela*** es el fenómeno que considero superior a la ficción.

La memoria escrita de aquellos primeros años queda reflejada en textos como los siguientes:



El día ocho de septiembre de 1978, Carmen Martínez y quien estas líneas escribe, compramos la casa base de toda la instalación educativa. La casa de mi abuelo Manuel Tejedor. La compra fue un hecho consciente. Aunque seguimos, sin parar, comprando ruinas y más ruinas ante la sorpresa maliciosa del entorno rural y humano. Siempre contestábamos: “*pensamos hacer una escuela, un pueblo escuela...*” Más de un listo nos preguntó ¿pero de dónde vais a sacar los chicos? “

“Cuando en San Juan de 1983 cobramos la extra - Carmen y yo llevábamos viviendo en Rioseco de Soria así como en Abioncillo según íbamos acondicionándolo, desde diciembre de 1982, época desde la que, salvo en algún corto espacio de tiempo nos entregamos al 100% del proyecto- y compramos la parte sur de lo que llamamos la Casa Grande por un valor de 250.000 pesetas, pensamos que comenzaba el fin del principio, pues ya teníamos varias casas y terrenos, espacios modificables y modificados aptos para lo que deseábamos: una arquitectura escolar con plaza, calles, olmos, y río.

Había muchos tratos hechos, otros muchos iniciados, otros, en fin, desestimados. El trabajo de tratar fue duro y complicado, a veces agotador y desilusionante. Desde septiembre de 1978, fecha en la que compramos Carmen y yo la casa de mi abuelo Manuel Tejedor, hasta San Juan de 1983, que le compramos al señor Mariano y señora, a los que pongo de testigos de cómo se hizo el trato y de quién y cuando les pagó, traté con casi todo el pueblo de Abioncillo de Calatañazor, con el señor Zacarías e hijas, con la señora Valentina e hijos, con Pedro, con Pablo, con la señora Antonina, con el señor Manuel, etc.

Aunque comprendo que se ha mejorado mucho en este aspecto, lo cual celebro, considero oportuno matizar que hace cuarenta años, 1978, la situación legal de las diversas propiedades, casas, fincas, huertos, casillos y alegaños, respondían a usos tradicionales, palabras dadas, contratos de compra-venta privada coyunturales, acuerdos familiares, etc. Los acuerdos económicos debían respetarse religiosamente, pero, a veces, existía un cierto pudor legalista. Tratar con tanta gente no fue fácil; legalizarlo sin afán de lucro y con los fines de un colectivo de profesores/as, cómo un Pueblo Escuela, más que como un grupo de amiguetes o familiares, tampoco es ni fue sencillo. A alguien



puede parecerle que un Pueblo Escuela en la zona de Europa Occidental donde menos niños/as hay por kilómetro cuadrado, en el árido y abandonado medio rural soriano, era una locura, un atrevimiento intelectual o un error de cálculo. Espero que después de lo sucedido, sobre todo el paso de miles de alumnos/as y miles de profesores/as, cambien razonablemente de idea, pero también es justo reconocer que llegar ahí fue y es muy difícil y a veces desconcertante, como, por ejemplo, cuando se trataba de tratar, compartir, legalizar y reconocer.”

Esta primera etapa la hicimos en solitario Carmen y yo, pues hasta muy entrado el verano de 1983 no se nos sumaron otros participantes, colaboradores diversos y gente con buena voluntad, pues de todo hubo. Pero los hechos son los hechos, y la conclusión realista de todo este tiempo fue la elaboración de un amplio proyecto escrito íntegramente por quienes ya llevábamos seis años entregados en cuerpo, economía y mente a lo que en el mencionado proyecto escrito denominamos “*preproyecto*”. De este amplio documento podemos destacar algunos significativos textos.

Así comienza el **PROYECTO, COOPERATIVA DE ENSEÑANZA “DEL RÍO”**: *Hacia una solución de algunos problemas laborales, pedagógicos y rurales*. ABIONCILLO DE CALATAÑAZOR, SORIA, 1984.:

“Somos un grupo (,cooperativa?, ¿colectivo?, ¿pueblo?...) unido por una serie de factores que van desde la amistad y familiaridad a la identificación con los problemas de nuestra tierra, Soria; desde una interpretación común de la problemática laboral española a la búsqueda de soluciones sensatas y grupales; en fin, desde el reconocimiento de nuestras posibilidades científicas, pedagógicas, artesanales, etc, hasta el acuerdo en la decisión de ponerlas en práctica en un lugar, Abioncillo de Calatañazor, y en un tiempo 1.983-1.984.

Desde el primer momento, introducción de este proyecto o preproyecto, deseamos eliminar el calificativo “utópico”, pues la realidad práctica de nuestros trabajos, medios y decisiones así nos lo indica.

¿Por qué DEL RÍO?, son dos nuestras razones:

1- Por lo difícil de encontrar un nombre, cosa necesaria por otra parte, que signifique incluso para los sentidos (ya que como se vera más adelante, en nuestra exposición del proyecto pedagógico, los sentidos, el trabajo físico



guiado por razones inteligentes frente a la fuerza bruta o la torre de marfil, también cuentan); por eso, como es lo que teníamos delante de nuestros ojos, “COOPERATIVA DEL RIO ABION”.

Nadie duda que la vida, la historia, las culturas, los seres humanos estamos en íntima relación con el agua; las primeras y míticas civilizaciones están situadas en el devenir de los ríos. “Un río vivo” es algo muy importante a nuestro entender.

Los ríos son riqueza, energía, trabajo, alimentos, descanso, paz... Un río muerto vendría a ser como un cáncer de la tierra.

2- Como homenaje a un soriano ilustre: Julián Sanz DEL RIO quien nos dice, allá por el año 1.854, “trabaja con el libro en una mano y la azada en la otra...” Sanz del Río, hijo de unos modestos agricultores de Torrearva1o; en tanto que labrador de un pueblo soriano: hortelano, ganadero, andador...” En 1.846 obtiene la primera beca que se dió a un universitario para ampliar sus estudios más allá de las fronteras. Va primero a Bruselas y más tarde a Heidelberg...”. Su obra influirá en FERNANDO DE CASTRO, GUMERSINDO DE AZCARATE, NICOLÁS SALMERON, FRANCISCO DE PAULA CANALEJAS, Y FRANCISCO GINER DE LOS RIOS.

Nos parece de cierta importancia hacer notar unas líneas que sobre él escribe Manuel Tuñón de Lara: “La pasión del saber, la fe en la razón y en la ciencia, son esenciales en el pensamiento de Sanz del Río; es una actitud demoledora de los valores establecidos en una sociedad que reposaba aún en un rígido dogmatismo, que seguía intelectualmente cerrada en la escolástica, que ignoraba una ciencia que en nada podía servirle”

Por todo lo dicho en torno a D. Julián, sorianos de pueblo, becarios, pedagogos, viajeros y filósofos: “COOPERATIVA (J. Sanz) DEL RIO”.

Han sido tantos los acontecimientos, tantos los cambios desde aquel primitivo montón de escombros, ruinas y telarañas mentales que hablar de docenas de miles de alumnas y alumnos, miles de profesores acompañantes y cientos de participantes en los múltiples programas desarrollados, parece liberador. Pero los problemas, profundos problemas, aunque quedan relegados a un segundo plano, están ahí. Acechando el futuro y nuestra estabilidad.

Es incomprensible el silencio de los responsables del Ministerio de Educación y sus derivados ante un producto como el del Pueblo Escuela en un



lugar donde la ausencia de niños, jóvenes y profesionales de nuestro siglo XXI convierte alguno de nuestros logros y valores en esperpénticos. Pues esperpéntico es ver cómo proliferan los carteles -indicadores- públicos de casas rurales, fondas, tascas, cantinas y rutas yermas y ni un cartel para señalar a cientos de padres, niños y profesores las carreteras del Pueblo Escuela. Esperpéntico es ver treinta y dos años de trabajo educativo, experimental, aceptable y aceptado por la comunidad escolar en un lugar donde, dicho sea con humor, tienen más derechos los corderos del entorno natural que los chicos del Pueblo Escuela. Para algunos profesores sólo ha habido deberes...

No me cabe duda alguna de las sonrisas maliciosas de algún listo provinciano al leer el ARTÍCULO 27 DE LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA en nuestro Objeto Social: *Realizar actividades docentes que posibiliten el pleno desarrollo de la personalidad humana, así como, la adquisición de técnicas intelectuales y manuales; promoviendo un estímulo motivador que ayude y complemente a estudiantes y profesores en su trabajo escolar.* A toda esa gente real e importante querría decirles que hechos son amores, que también pueden cuantificarse los miles y miles de recuerdos en las mentes de quienes han aprendido en Abioncillo de una forma científica, humanista y experimental. Debido a los cuarenta años que ya llevamos y a la movilidad de participantes como profesores o monitores trabajadores se han desarrollado un gran número de experiencias educativas innovadoras. Es una lástima no disponer de medios ni recursos para fomentar lo positivo ante tanto FRACASO ESCOLAR circundante.

Debemos recordar que nos encontramos ante una etapa que puede definirse como de INERCIA PEDAGÓGICA. Inercia, palabra aunque clara también compleja. Inercia es tanto una fuerza que nos empuja como que nos impide salir. Nos empujan los derechos de tantos estudiantes a aprender de una forma innovadora y que solucione algo el fracaso escolar; nos empujan los valores y principios de LA INSTITUCIÓN LIBRE DE ENSEÑANZA, DE UNA ESCUELA INNOVADORA, PÚBLICA Y CON IGUALDAD DE OPORTUNIDADES TANTO PARA DOCENTES COMO PARA DISCENTES; nos empuja lo que dice LA CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA; en fin, nos empuja



EL DESEABLE PROGRESO DE LA HUMANIDAD. Pero las telarañas mentales de quienes siempre confundieron valor y precio o de quienes aún no han comprendido que la palabra *responsabilidad* está muy relacionada con el *hecho de responder* nos impiden salir al lugar que después de tantos lustros debiera ser un derecho elemental, básico y muy de agradecer.





Hay, no obstante, en toda esta historia, una serie de momentos que podemos llamar **célebres**, acontecimientos que le dotan de un profundo significado en términos pedagógicos, científicos y humanistas. Uno de esos sucesos lo relaté hace ya casi 20 años, hoy, finales de 2019, serían 34 años.

Cuando, el día siete de junio de 1.986, dimos por acabadas las obras de reconstrucción y de construcción fundamentales, sentimos que tanto esfuerzo había merecido la pena. Comprendimos el valor de la entrega humanista y altruista; nuestros ojos brillaban de alegría. Sometidos a la prueba del tiempo, los acontecimientos humanos, como el buen vino, adquieren grados. Explicar hoy, año 2 000, los sufrimientos y humillaciones morales, académicas, sociales, económicas, etc, que hubo y hay que padecer para sacar a flote de las profundidades de nuestra Soria rural un centro educativo, acorde con los tiempos, es una tarea ímproba. Un pueblo escuela acorde con las esencias humanistas del saber humano, acorde con las variadas didácticas activas y ética y estéticamente posibles y estimulantes. Un lugar apto para la observación, reflexión y creación humana. Toda una innovadora arquitectura escolar financiada con los ahorros de unas maestras de escuela, unos profesores de instituto y la ayuda paterna hacia algunos licenciados en paro; parece absurdo pero así fue. **Es altamente significativo que la serie de créditos a los que tuvimos que someternos eran créditos de los de antes: al 15 % de media aproximadamente. Toda una aventura, pero ahí están los 35.000 alumnos y alumnas de todo el mundo.**

- Aquel 7 de junio de 1 986 fue una fecha memorable pues, como cuando se rompe una botella de champán para animar a un barco, nosotros nos vimos animados por ciertas personalidades de las letras y de las ciencias españolas, las cuales nos dejaron su comentario escrito, de su puño y letra, de lo que vieron y sintieron ese día. Estas insignes personahdade fueron D. Joaquín Casalduero y catorce ilustres jóvenes de setenta o más años, todos ellos pertenecientes a la I. L. E.: Institución Libre de Enseñanza.



Con Don Joaquín Casaldüero estuve hablando durante horas, pasamos revista a la filosofía y a la literatura de todo tiempo y lugar. Estuvimos mucho tiempo hablando sobre el Renacimiento, el Erasmismo, la Ilustración, etc. Pero fue un tiempo después, al releer *el ingenioso hidalgo Don Quijote de la Mancha* cuando caí en la cuenta. *El Quijote* es un profundo océano pedagógico; están demasiado claros los personajes: el Cura, el Barbero, Sancho Panza, Armas y Letras ... Pero hay un curioso detalle en este gran libro, la primera aventura que tiene que librar Don Quijote de la Mancha, nada más ser armado Caballero Andante, aún sin su escudero Sancho Panza, fue la de liberar a *un muchacho, desnudo de medio cuerpo arriba, hasta edad de quince años, que era el que las voces daba, y no sin causa, porque le estaba dando con una pretina muchos azotes un labrador de buen talle, y cada azote le acompañaba con una reprehensión y consejo. Porque decía:*

-La lengua queda, y los ojos listos.

Y el muchacho respondía:

-No lo haré otra vez, señor mío; por la pasión de Dios que no lo haré otra vez...

(Capítulo IV, EL INGENIOSO HIDALGO DON QUIJOTE DE LA MANCHA.)



Recuerdos de un profesor de instituto.

4

La filosofía, como otras expresiones del arte o las humanidades, ha tenido que refugiarse demasiado a menudo en el limbo pretendidamente sublime de la inutilidad. Pero ¿qué más necesario que mantener abierta la posibilidad de interrogarnos sobre nuestras formas de vida y nuestras verdades? ¿cómo vivir, cómo pensar, cómo actuar? La filosofía no es útil ni inútil, es necesaria. Necesaria para la vida concreta de cada uno de nosotros y necesaria para la vida colectiva de las sociedades. MARINA GARCÉS.: Filosofía inacabada

El que haya destacado en primer lugar mis actividades en un centro educativo, **Pueblo Escuela**, al que también podemos calificar de **apócrifo**, tiene sentido y referencia espacio-temporal ya señaladas. Pero seleccionar unos textos significativos de un amplio repertorio es una tarea a veces desconcertante, a veces aclaradora. Podría entenderse que hablo de mi actuación como profesor de un experimento educativo propio de la educación y filosofía experimental. No es ese el mero sentido de la obra ***Crítica de la Educación Pura*** que considero fundamental en esta memoria del 2018. Mi experiencia docente es mucho más amplia y cosmopolita. El último curso que he sido profesor de Filosofía en el IES Ramón y Cajal de Zaragoza fue el 2015-2016. Algún texto de la memoria que como jefe del departamento de Filosofía tuve que hacer nos puede dar alguna pista.



Junio de 2016

“Recordar ... ¿pero qué recuerdos debemos analizar, ordenar y transmitir? y ¿a quién?. Recuerdos de ideas abstractas o de sucesos concretos; ¿reales como la vida misma, como los sentimientos, que al ver lo que hay que ver nos someten y apabullan, o abstractos y diluidos en el falso imaginario colectivo que día tras día nos recuerdan los medios y miedos de comunicación y demás ruidos y rumores?

¡Educación! A qué nos referimos cuando usamos esta palabra, por no mencionar añadidos incuestionables. Educación publica, educación privada, educación paterna, educación cívica, educación reglada, educación experimental, educación memorística, educación fracasada, educación excelente, educación laboral, educación existencial, emocional, racional, liberal, dictatorial, obligatoria, humanística, científica, religiosa, tolerante, significativa... En definitiva EDUCACION ABIERTA O CERRADA.

Abierta, en cuanto ayude a nuestras alumnas y alumnos a abrir sus infinitas inteligencias hacia un mundo mejor y mas feliz, o cerrada por múltiples y diversos PREJUICIOS Y DETERMINISMOS que maltratan nuestras vidas. Esta es la cuestión: ¿qué memorizar desde un departamento de Filosofía, Ética y Valores Humanos. DESDE UN INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA como es el IES Ramón y Cajal de Zaragoza?

“MALOS TIEMPOS PARA LA ÉTICA”, pues este es el último curso que se imparte en cuarto de ESO de forma universal. Como si los católicos, evangelistas, musulmanes, judíos, budistas, anglicanos, chiitas, sunitas, ortodoxos, etc., no tuvieran el derecho y el deber de comprender racionalmente sus costumbres ni sus normas y valores. Una desgracia educativa, académica y espiritual; una desgracia a la española, pues, observado desde la perspectiva que me toca, jefe de departamento de FILOSOFIA, ETICA Y VALORES, da mucha vergüenza volver a las viejas polémicas así como a sus efectos y daños colaterales. Es lamentable sentir la actualidad del texto que hace ya veinticinco años escribió Fernando Savater en



su magnífica obra **Ética para Amador**: “Desde luego, me parece nefasto que haya una asignatura así denominada que se presente como alternativa a la hora de adoctrinamiento religioso. La pobre ética no ha venido al mundo para dedicarse a apuntalar ni a sustituir catecismos... por lo menos no debiera hacerlo a estas alturas del siglo XX.”

Un curso, 2015-2016, en el que se elimina la asignatura de Historia de la Filosofía de segundo de bachillerato a los alumnos y alumnas que opten por “ciencias”: TODO UN SIN-SENTIDO, UNA INEXPLICABLE CONTRADICCIÓN, otra desgracia educativa más. En fin, un curso en el que, como si fuera el final y el principio de algo **indocente**, se reparten los despojos -en este caso las asignaturas que debieran estar en este departamento- los oscuros y silenciosos interesados en ocupar lugares que no les corresponden.

Si, como debemos, juzgáramos la potencia laboral del departamento - ETICA Y VALORES, EDUCACION PARA LA CIUDADANIA, FILOSOFÍA EN 4ª DE ESO Y EN 1ª DE BACHILLERATO, así como HISTORIA DE LA FILOSOFÍA en los segundos de bachillerato, menos para quienes opten por ciencias- nos extrañaría el ruido mediático tan cacareado. Hay, no obstante, una destacable contradicción, pues resulta que **la madre o madrastra de las ciencias, la filosofía**, es mejor que las y los de **ciencias** no la conozcan, pues sería como un pecado, o, al menos, como una pérdida de tiempo.

A punto de cumplir sesenta y cinco años, JUBILACION FORZOSA, con treinta y ocho años de docente -PROFESOR DE FILOSOFIA EXPERIMENTAL..., en siete institutos y, sobre todo, en “el pueblo escuela” de Abioncillo de Calatañazor, Soria; además de haber desarrollado “cursillos” en multitud de Centros de Profesores y Recursos, en asociaciones culturales sin afán de lucro, en centros universitarios, etc.- aparece en mi mente un simple y cómico paralelismo semántico: ¿HABRÉ HECHO TRABAJOS FORZADOS? De alguna manera sí, pues, bajando a lo concreto preciso y matemático, dar clase durante el curso 2015-2016 a 196 alumnas y alumnos procedentes de 25 nacionalidades y culturas diferentes ha sido una actividad que sin un gran esfuerzo habría sido caótica cuando no imposible.

Reflexionar día tras día sobre temas tan apasionantes como el “conócete a ti mismo” socrático, el “estamos condenados a ser libres” de Sartre, o las claras y milenarias sentencias orientales “más vale la peor



de las tintas que la mejor de las memorias” y “toda la vida hay que estar aprendiendo y hay que ser amigo de todo el mundo”. Reflexionar día tras día durante nueve meses con 196 alumnos y alumnas de 12 a 20 años, aproximadamente, y procedentes de 25 nacionalidades y culturas diferentes (Honduras, EEUU; Ecuador, India, República Dominicana, Ucrania, Colombia, Rumanía, Portugal, China, Nicaragua, Guinea Ecuatorial, Venezuela, Argelia, Bulgaria, Marruecos, México, Brasil, Burkina Faso, Cuba, Bolivia, Chile, y España, además de varias alumnas y alumnos de etnia gitana) es una tarea estimulante. Como también es estimulante ser fiel testigo o documentador riguroso de un fenómeno social muy significativo, la emergencia de una gran y joven sociedad universal, española y maña; son los y las alumnas que tengo y que han nacido en Zaragoza pero de padres emigrantes, son, dicho con cariño: los rumanos, rumanos, los mañoquies, marroquies, mañonchues, manchues, ecuatomaños, ecuatorianos, guinemaños, guineanos, ucramaños, ucranianos, colommaños, colombianos, bolimaños, bolivianos, venezomaños, venezolanos...

*Cito el anterior texto de la programación para dejar constancia de un suceso educativo sustancial y **materia prima** de todo acontecimiento pedagógico, se trata de las alumnas y los alumnos. El caso es que podemos definir a Zaragoza como **ciudad abierta y dinámica**, pues la entrada constante de población se refleja muy bien en un instituto de enseñanza secundaria como es el IES Ramón y Cajal. El dato concreto, maravillosa matemática, es el siguiente: DURANTE EL MES DE MARZO SE HAN INCORPORADO A LAS CLASES UNA ALUMNA PROCEDENTE DE CHICAGO, OTRA ALUMNA PROCEDENTE DE ARGELIA, OTRA DE NICARAGUA Y UN RUMANO TURCO, MUSULMÁN Y DE ETNIA GITANA. Es muy impactante la variopinta y plural condición humana. Si se observa con atención al alumnado podemos, las y los profesores, aprender muchísimo... Pero también sucede algo propio de los efectos propios del oficio, lo que en algún momento he denominado **látigo laboral**. Tener 196 alumnos y alumnas no es lo mismo que tener cuarenta o cincuenta, si además añadimos lo que podríamos denominar **selección educativa**, el tema se convierte en un asunto complejo y, a veces, desquiciante. Toda un irregularidad educativa sobre todo cuando hay docentes*



que dan clase solo a los elegidos y a las elegidas y a muy poquitas y poquitos alumnos. Se comprenderá pues que podemos deducir que en vez de Escuela Publica o Privada nuestra razón nos indica que deberíamos utilizar algunos términos mas precisos como, por ejemplo, **FEUDOS EDUCATIVOS**.

Sí, durante casi cuarenta años como profesor, he sentido, sufrido y, prudentemente, soportado el látigo de “los listos y de las listas” que, como señores feudales, se han repartido cargos y prebendas, cuando no extraños poderes de todo tipo, económicos, ideológicos, ceremoniales... Como en el siglo XI pasó con el sistema de organización de la sociedad europea cuando alcanzó su punto de inflexión, el cual, para algunos autores, fue el resultado de una revolución en las practicas del poder, coincidiendo con la desmembración del imperio carolingio a lo largo del siglo XI. Hoy en el siglo XXI, en España, después de una transición que en los cuarenta últimos años ha hecho que en ciudades como Zaragoza se pase de 3 a más de 30 institutos, punto de inflexión educativa de la sociedad española. En todo caso, el hecho es el mismo, en la Edad Media se trataba de propietarios de tierras, en nuestros días, en el caso que nos ocupa se trata de los ¿propietarios? de los organismos y de los múltiples centros del poder, organismos públicos y privados, y “centros” donde se decide la vida laboral, académica y profesional de los y de las docentes españolas. Si en siglo XI se convirtieron en una nobleza de sangre, basada en una orgullosa creencia de estirpe, es decir, en el linaje que al mismo tiempo hizo que entregaran a los vasallos mas cercanos huertos de regadío en vez de áridos cerros. En nuestro caso, siglo XXI, España, sucede, lo que hace años he llamado “carroñerismo intelectual”, deciden quién ocupa una plaza aquí o allá, pública o privada, y quién con estos o con los otros, sin que importen pedagogías, ciencias de la educación, igualdad de derechos y deberes laborales... Departamentos o sacristías da igual, pues vienen a ser como oficinas de colocación. Si hace mil años a unos territorios se le comenzó a llamar feudos, a los nuestros, además de **Fracaso Escolar**, deberíamos llamarles **Feudos Educativos** con oscuras interpretaciones legalistas que hacen de nosotros y nosotras, las y los profesores, vasallos, nuevos vasallos.”

(...)



*Hay que ser transparentes, son muchísimos los problemas, pero hay que plantearlos correctamente. Hay profundos y ocultos problemas laborales, pues no es lo mismo ocho que ochenta alumnas y alumnos. No son lo mismo asignaturas protegidas que asignaturas comodín, asignaturas de usar y tirar, que asignaturas de toda época y tiempo. Digo lo anterior por una causa muy conocida: **la Filosofía y la Ética**, asignaturas muy comentadas en los medios de comunicación pública.*

Llegar a cuestionarse tales asuntos es un despropósito, además de un claro y manifiesto síntoma de que algo no funciona. Entender por Filosofía lo que no es, tiene profundas y muy desastrosas consecuencias. Se comprenderá, por lo tanto, que la profunda intención de todos estos escritos no es otra que dignificar un poco la Filosofía. La Filosofía en tanto que asignatura y, por supuesto, en tanto que lo que hacemos las y los profesores de Filosofía.

*De las tres palabras clave, GPS, Grupos de Poder Social, es **PODER** la más inquietante. En su obra *EL PODER. Un nuevo análisis social*. Bertrand Russell comienza con las siguientes líneas: “Entre el hombre y los otros animales hay varias diferencias, unas intelectuales y otras emocionales. Una de las principales diferencias emocionales es que algunos deseos humanos, a diferencia de los deseos manifestados por animales, son esencialmente ilimitados e incapaces de satisfacción completa.” Puede, no obstante, darse cierta ironía en el hecho de que sean ciertas personas que deciden y se consideran excelencias las que consigan su deseo de no tener ningún alumno ni alumna, pero que pueden, consciente o inconscientemente, llevar hacia el fracaso a toda una sociedad joven como puede ser el alumnado y a toda una sociedad no tan joven como somos las y los docentes.*

En tanto que fenómeno humano, milenario e inteligente, la Filosofía como asignatura sufre los tortuosos caminos del espacio educativo que nos permiten recorrer. Hay autopistas para otras asignaturas, incluso carriles bici y pasillos patinete tienen algunas. Pero la Ética y la Filosofía, de alguna manera, siempre han estado embarradas, hasta en los medios de comunicación. Considero una profunda injusticia el tratamiento que se le está dando desde hace mucho tiempo, esta es, en gran parte, la causa que me ha empujado a ordenar una compleja información que



he ido guardando durante cuarenta años. Las carpetas de un profesor de Filosofía, escritos, fotografías y demás papeles componen el contenido de las 1127 páginas de la obra que denomino **CRÍTICA DE LA EDUCACIÓN PURA**. Tarea inquietante, pues, los temas tratados nos sugieren un sinfín de páginas **misteriosas** en vez de **ministeriosas**. No obstante, por estar empaquetado en capítulos utilizando la técnica del ensayo, el producto final considero que no es ni aburrido, ni monótono. También es oportuno destacar que desde que, a finales del siglo XX, John Brockman acuñara el concepto de *tercera cultura*, la libre creación filosófica dispone de un valioso recurso conceptual para definir alguno de sus frutos. Esta es la razón técnica que me permite seleccionar algunas de sus páginas que considero **relatos debidos**. Ensayos educativos que pueden hacernos pensar desde las primeras páginas en las que se apunta su arquitectura y sentido:

Quien tenga la suerte de leer las siguientes páginas llegará muy pronto a la conclusión de que algo de lo que se dispone a juzgar tiene que ver con ella o con él. Pues: ¿quién no se acuerda de sus años de estudiante, de sus proyectos adolescentes y de sus dudas aún no resueltas? Incluso los problemas actuales y futuros que sobre la educación de nuestras hijas e hijos nos generan nuevas dudas y deudas, también cuentan. Esta es la razón de la dedicatoria: “*A las y a los estudiantes, sean de donde sean y tengan la edad que tengan.*”

No debemos seguir hablando de “**los problemas educativos**” en abstracto, hay que pisar las clases y los pasillos y patios para comprender los innumerables problemas que tenemos ante nuestros ojos y orejas. Un intento de sumergirnos en lo concreto y real es el hecho de tener la oportunidad de leer algunos escritos públicos, como son las actas de un departamento, las programaciones realizadas -memorizadas y relatadas-, los escritos conflictivos y, ¡sobre todo!, el fascinante recorrido por los laberintos del **Pueblo Escuela**.





Frágiles escritos. Las palabras guardadas durante más de cuarenta años

5

“Hablamos, bastante legítimamente, del método para pensar; pero lo importante que hay que tener en cuenta es que pensar es el método, el método de la experiencia inteligente”. JOHN DEWEY

Si no tuvieran el reflejo de las palabras, muchas actividades humanas propias de la experiencia inteligente, quedarían en un olvido indebido. El trabajo intelectual es desconocido en su día a día, cuando no ninguneado o atribuido a la suerte del destino. Pero aquí están las palabras guardadas con gran celo, pues una crítica de la educación pura debe hacerse con piedras, cemento, tecnología,..., y **palabras: los frágiles escritos de un profesor de enseñanza media.**

Los dos primeros capítulos y el último de la **CRÍTICA DE LA EDUCACIÓN PURA** pretenden aclarar y distinguir las circunstancias espacio temporales fundamentales: desde cuándo, hasta dónde y de qué fenómenos pedagógicos voy a tratar. El resto de capítulos se desarrolla subdividido en cuatro amplios centros de interés:

FP-1- FILOSOFÍA PRÁCTICA

FP-2- FILOSOFÍA PRODUCTIVA

FP-3- FILOSOFÍA PÚBLICA

FP-4- FILOSOFÍA POÉTICA

Epílogo e índice.



Filosofía Práctica -1-

Filosofía **P**ráctica, este es el significado de la abreviatura o sigla con la que titulo este tercer capítulo. A primera vista sugiere, dada nuestra costumbre, una referencia muy diferente, tal es nuestra institucionalizada confusión, como si no tuvieran que ver con lo profesional las actividades filosóficas. Muy al contrario, claro que tienen que ver si se sabe mirar hacia donde dirigimos nuestros ojos; hay una miopía intelectual tan trabajada durante siglos que todo aquello que tenga que ver, valga la redundancia intencionada, con la filosofía parece que no tiene que verse con nuestros maravillosos ojos sino solamente pensarse. ¡Basta ya de transformar el mundo, también hay que pensarlo! Hay, pues, una praxis humana sin recursos mentales, digamos que por inercia impuesta, como cuando se estudia sin aprender o se hacen las cosas sin sentido aunque con precio, y otra praxis con referencias claras y distintas además de con cariño humano demasiado humano...

Filosofía **P**roductiva -2-

Filosofía Productiva son dos términos que pueden confundirnos si no tenemos en cuenta el profundo y desconocido sentido del pensamiento humano. Pensamientos que van y vienen sin que sepamos, muchas veces, de dónde proceden. En el permanente fluir de nuestras vidas podemos sobrecogernos cuando nos tropezamos con remansos de aguas que permanecen tan atractivas y claras como en otros tiempos. Aunque debemos reconocer que todo producto filosófico es dinámico e inacabado, como la vida misma, con sus átomos siempre cambiantes y sus pensamientos torrenciales o fluyendo hacia el océano o las nubes en permanente cambio de formas que en la interminable danza cósmica conforman y deforman nuestros deseos más insistentes. No hay nada acabado si es un producto filosófico, pero podemos seguir su rastro y hacernos una idea más o menos cercana de su realidad...



Filosofía Pública -3-



El uso público de la razón debe ser siempre libre; sólo este uso puede traer Ilustración entre los hombres. Kant.: ¿Qué es Ilustración?

Supongamos que, en tanto que docentes, tenemos que explicar una cuestión cualquiera propia del contenido de una programación didáctica a un grupo de discentes. De forma abstracta estamos suponiendo un emisor, en este caso el profesor o profesora, y unos receptores, las y los alumnos. Nos encontramos, pues, en un acto público y ante un público humano demasiado humano. Supongamos que hoy toca explicar las leyes de Kepler: *Primera, un planeta se mueve siguiendo una elipse con el Sol en uno de sus focos. Segunda, un*



*planeta barre áreas iguales en tiempos iguales. Tercera, los cuadrados de los periodos de los planetas (los tiempos necesarios para completar una órbita) son proporcionales a los cubos de sus distancias medias al Sol. Es probable que alguien pregunte si este es un tema perteneciente al contenido de la Filosofía en tanto que asignatura, pues sí, en el programa de primero de bachillerato, la UNIDAD 5 se denomina **Las cosmovisiones científicas, las cosmovisiones antiguas, la cosmovisión moderna, la cosmovisión actual.***

Ante una cuestión tan interesante es muy probable que con una tiza y la pizarra solucionaremos algunos problemas básicos, el paso de la mitología circular a una ley matemática precisa. También recordáramos las múltiples supersticiones que en los cielos veían caprichos celestiales frente a los razonamientos propios de la modernidad. Estaría muy bien ampliar este tema con el documental **La armonía de los mundos** de la serie COSMOS de Carl Sagan. La clase puede transcurrir de forma enriquecedora y plural, abriendo la posibilidad de diálogos y debates una vez que el profesor haya planteado los contenidos precisos animando a los y las alumnas a buscar, posteriormente, más información por su cuenta. Incluso no estaría demás marcar alguna tarea escrita desde el formato de ensayo o meramente un relato corto. En fin, el abanico de posibilidades pedagógicas puede ser muy amplio. Pero, y aquí viene el sentido que tiene plantear una cuestión como esta para iniciar el capítulo que titulo FILOSOFÍA PÚBLICA: ¿Alguien, en su sano juicio, puede pensar que serían diferentes las leyes de Kepler si se explican a unas y unos alumnos en un aula de la llamada escuela privada que si se explican en un aula de la llamada escuela pública?

Dado que cito a Kant para iniciar este capítulo no está demás reflexionar sobre lo que escribe más adelante: *Entiendo por uso público de la propia razón aquel que alguien hace de ella en cuanto docto ante el gran público del mundo de los lectores. Llamo uso privado de la misma a la utilización que le es permitido hacer en un determinado puesto civil o función pública. Ahora bien, en algunos asuntos que transcurren a favor del interés público se necesita un cierto mecanismo, léase unanimidad artificial, en virtud del cual algunos miembros del Estado tienen que comportarse pasivamente, para que el gobierno los guíe hacia fines públicos o, al menos, que impida la destrucción de estos fines. En tal caso, no está permitido razonar, sino que se tiene que*



obedecer. Mi comentario a estas precisas líneas no es otro que una irónica pregunta: ¿Debemos ser, los y las profesoras, meros **obedientes**, demos clase en un lugar o en otro, cuando las razones tanto filosóficas como laborales, éticas, ..., brillen por su ausencia?

Lo paradójico, incluso en apariencia contradictorio, ha sido, en mi caso concreto como docente, que habiendo dedicado todos mis recursos tanto materiales como mentales a fomentar la llamada **Escuela Pública** han sido en su mayoría grupos de la llamada Escuela Privada o Concertada los que se han beneficiado de mis clases en el Pueblo Escuela. Colegios de alto reconocimiento y alumnos y alumnas que sus padres pueden pagar un curso de verano, aunque yo siempre haya dado mis clases **sin afán de lucro**. También han participado centros de la llamada Escuela Pública y muchas veces, haciendo de tripas corazón, he llevado a mis alumnos y alumnas de aquí o de allá recurriendo a fórmulas personales y altruistas. Jamás he hecho **clases** por ser de una procedencia o de otra. Siempre he visto en el alumnado a la gran esperanza joven de la Humanidad sin prejuicios ni discriminaciones oportunistas. Aunque, tal vez sea un pensamiento utópico por mi parte, siempre he trabajado para hacer posible un derecho universal y público de la educación de calidad, humanista, experimental, experiencial y gratificante.

Pero, ¡ay!, lo que me he tropezado en los vericuetos de los múltiples centros educativos durante casi cuarenta años es lo que ya he relatado en otros textos de este escrito, hay una escuela PÚBLICA PRIVADA, una escuela PRIVADA PÚBLICA, otra PRIVADA-PRIVADA y otra más PÚBLICA-PÚBLICA. Todo lo que sucede en los diversos escenarios educativos suele obedecer a intereses muy alejados de lo que podríamos llamar **armonía pedagógica**. Armonía laboral, didáctica, ética y estética. Por supuesto, no todo debemos verlo desde la perspectiva de la botella medio vacía, pero mis conclusiones son las que son. Conclusiones críticas en tanto que trabajador de la filosofía de la educación, del día a día durante tanto tiempo cargado de ilusiones y proyectos pedagógicos, didácticos y contrastables.

Convendrá conmigo, amable lector o lectora, que no es lo mismo cultivar un huerto de diez metros cuadrados que uno de cien, uno con disponibilidad de agua sin limitaciones que otro con húmedas limitaciones, incluso podríamos abusar de la alegoría hortícola y continuar con invernaderos, riegos por goteo,



etc, etc. Así, más o menos, sucede en los centros educativos; he visto asignaturas privilegiadas, asignaturas vertedero, asignaturas recortadas sin criterios racionales y asignaturas de las que se habla mucho en la calle pero que no tienen nada que ver con su contenido en las aulas. También he visto a profesoras y profesores cargadísimos de las clases que nadie quiere e, incluso, con el agravante de ser los docentes que van y vienen sin puesto estable. La **armonía pedagógica** deja mucho que desear. Para ilustrar este fenómeno tan de la escuela PÚBLICA PRIVADA copio y pego a continuación un escrito de hace un año (2015) que titulé **El Cupo**. Debo aclarar previamente que curso tras curso, en primavera, suele aclararse la distribución de necesidades para el curso siguiente, número de profesores, desdobles de asignaturas, etc. Escrito irónico a la salida de una reunión de la Comisión de Coordinación Pedagógica:

El Cupo

En todo trato, acuerdo, feria, supermercado, mercadillo, comisión pedagógica o instancias superiores siempre anidará una duda humana, demasiado humana, profunda, metafísica, es decir, más allá de las meras apariencias físicas. Una duda que todo ser humano en su sano juicio comprende: ¿qué vale más, ser temido o amado?

Todo lo anterior viene al caso del que quiero ocuparme en este ensayo educativo que llamo: El Cupo. El Cupo es una palabra, en apariencia, abstracta, puede ser el nombre del “jefe” de una cuadrilla propia de la jungla urbana, puede ser el capo propio de un racimo familiar “metido en harina”. También podría ser una palabra que denominará una línea roja en términos políticos, el Cupo de los parados, el Cupo de los multimillonarios, el Cupo de miserables, el Cupo de excelencias, de excrecencias y de diarreas mentales y atascos mal olientes. Integrismos varios y aburrimiento por decreto ley.

Hay muy diferentes tipos de Cupo, incluso podemos encontrar en su concepto cierta ambigüedad, lógica por otra parte. Por ejemplo: ¿qué diferencia hay entre el Cupo de los desocupados y el Cupo de los ocupados?, ¿dónde ponemos la línea roja?, ¿acaso no deberíamos plantearnos la inutilidad del Cupo?.



***FE**, son dos letras que también gozan de ambigüedad, polisémica ambigüedad pues se pueden interpretar como una sola que nos llevaría a interesantísimos debates filosóficos, metafísicos y físicos. Pero en este caso serían las iniciales de dos palabras variopintas, multisemánticas y significativas. Fracaso Escolar, Feria Educativa, Farsa Española... Pero dentro de la **FERIA EDUCATIVA**, hay adelantados y adelantadas que deciden con el Cupo, por ejemplo en la Farsa Escolar, el cupo de horas para esta o aquella asignatura o para este o la otra profesora; el cupo de alumnos, el cupo del cupo y todo lo demás.*

El Cupo es como el arma secreta de la “inspección”. Esto hay que consultarlo en la inspección suele decirse en tales tratos. Es una arma total pues puede hacer equivalente 8 a 80. Con el Cupo se nos amenaza a los jefes de departamento. En tanto que profesores también se nos amenaza con “la inspección”. A los alumnos y a las alumnas se les amenaza con la jefatura de estudios o la dirección. A los padres o a las madres con los suspensos de sus hijos o hijas. Todos son cupos. Aunque si analizamos con perspectiva una cuestión tan decisiva en la gestión del Fracaso Escolar, podemos llegar a cuestionarnos algo tan de sentido común: ¿es posible suspender a los suspensos? ¿es posible poner cupo al cupo?.

El Cupo y los recortes educativos, Sr. Inspector, es un gran tema al que si le añadimos un poco de “salsa matemática” puede ser un plato, que digo plato, puede ser un Platón que nos ilumine un poco la salida de la oscura caverna de la educación española.

No querría que se viera solamente esta dimensión de la educación que denomino **crítica** y ajena a los valores de la **armonía pedagógica**. También soy consciente del gran progreso que, incuestionablemente, se ha producido en nuestro país durante los últimos cuarenta años de los que soy testigo directo. Esta sería la perspectiva desde la botella medio llena.

Recuerdo muy bien aquella década prodigiosa, aquel 1964 en el que conseguí una beca de 7200 pesetas, unos 44 euros actuales, para ir a intentar sacar el bachillerato en la capital de provincia, Soria. Por aquel entonces éramos muy pocos los que íbamos al Instituto de Enseñanza Media. Quienes salían de los pueblos para estudiar iban al Seminario Diocesano, a las monjas



o a los frailes. Éramos muy pocos quienes no teníamos la mente ocupada con la ilusión de ser santos, canónigos, obispos o madres superiores. Reconozco que era, también, una salida propia de una época muy cargada de ideologías oportunistas, de caminos posibles ante las precariedades económicas familiares, en fin, era lo que había. Pero poco a poco comenzó el *prodigio*. Desde mediados de los años sesenta el estudiar fue ganando terreno a otras ocupaciones de los jóvenes propias de épocas pasadas. Sí-sí frente a ni-ni, suele denominarse en la actualidad a quien trabaja y estudia, y esa fue la solución que nos permitió salir de la oscura caverna rural en la que estábamos anclados desde hacía siglos, emigrar para trabajar y para estudiar.

Mi padre, que casi fue a la escuela pues a los ocho años lo ajustaron de pastorcillo, me dijo alguna vez que no habíamos nacido para estudiar, y era comprensible en una persona que trabajaba día y noche para no tener nada. Pero yo le contestaba que trabajaría y estudiaría, y así fue. Fue una suerte que mi hermano mayor hubiera emigrado a Barcelona y tuviera la oportunidad de buscarme un trabajo de temporada como cocinero. Fueron años, los finales de los sesenta, repletos de posibilidades, de mágicas canciones y del principio del fin.

Pasado el tiempo, muchas veces, ante posibles trabajos de clase sobre un tema tan apasionante como son las utopías humanas, les he comentado a mis alumnas y a mis alumnos: **si me hubieran dicho que iba a vivir en un país en el que todo el mundo tendría no ya el derecho sino el deber de estudiar hasta los dieciséis, o dieciocho, años me habría parecido utópico cuando no imposible. Pero así es.** Aquí es donde veo a la botella medio llena, aquí es donde LA ESCUELA PÚBLICA, con mayúsculas, cobra sentido y referencia. Tal como queda analizado en los primeros capítulos, en el curso 2015-2016, he tenido la suerte de trabajar con alumnas y alumnos procedentes de veinticinco nacionalidades. Estudiantes con el deber y el derecho de estudiar hasta los dieciséis o dieciocho. Este acontecimiento tan significativo es el que me hace decir: **¡vivimos en un gran país!, ¡viva la escuela pública!!**

De las muchas citas que he usado para reforzar lo que quiero decir con claridad, hay una que en este preciso momento acude a mi mente, es de Bertrand Russell y se encuentra en la introducción de su obra ENSAYOS SOBRE EDUCACIÓN: *Si los padres son ricos, no necesitan, para solucionar su*



particular problema, que todas las escuelas sean buenas, sino que haya algunas escuelas buenas a una distancia razonable. Pero para los padres que viven de un salario o de su sueldo, la única solución está en la reforma de las escuelas elementales. Más adelante en el capítulo que sobre IDEALES EDUCATIVOS titula POSTULADOS DE LAS MODERNAS TEORÍAS EDUCATIVAS escribe: Por primera vez en la historia, gracias a la revolución industrial y a sus efectos, hoy es posible crear un mundo donde todos tengan una razonable posibilidad de dicha.

Algo es algo, el aumento en la cantidad de centros públicos, institutos, escuelas, universidades, etc, tiene una importancia incuestionable. El número de plazas escolares creado nos ha permitido ser generosos con el resto del mundo que ha ido llegando con las oleadas de la emigración global. Pero además de la cantidad, como nos indica Bertrand Russell, se necesita calidad, lo que él llama escuelas buenas. Aquí está lo que podríamos llamar energía oscura educativa, energía que es la causa de tanto fracaso escolar, de tanta irregularidad laboral, en fin, de la mala educación que debiéramos asumir y corregir. Asumir nuestros fracasos, los de los profesores y profesoras, tanto en la desorganización laboral que genera desorganización pedagógica, así como en las desorganizadas metodologías didácticas generadoras del aburrimiento y del tedio educativo.

Pública y **publicar** son dos palabras tan cercanas que no es necesario hacer explicaciones que nos indiquen su relación obligada. En nuestro oficio se escribe mucho, apuntes de clase, exámenes, actas, comunicados oportunistas, etc, pero se publica bastante menos de lo que se debiera. Hay, no obstante, dos tipos de escritos, los exotéricos, es decir publicaciones para el exterior, y los esotéricos, escritos públicos de uso interno. Ambos tienen su sentido y su profundo significado, de ambos podemos extraer alguna que otra sabrosa conclusión. En primer lugar voy a incluir dos ensayos publicados, en su momento, por la revista del centro hoy en día cancelada. Posteriormente copiaré y pegaré algunos *escritos esotéricos*, propios del consumo interno, pero sobrecogedores y públicos en tanto que documentos ciertos de un centro público. Finalmente daré la voz a los estudiantes que también escriben. A través de estos materiales podemos comprender un poco más lo que



realmente sucede en las aulas nuestras de cada día. Lo que pensamos y decimos los profesores cuando ejercemos el oficio. Lo que aprenden y dicen nuestras y nuestros estudiantes. En fin, materiales en tanto que memoria escrita, rigurosa y clara; podrían ser otros los escritos aunque el sentido variaría muy poco.

Siempre he notado en mis clases la complacencia del alumnado cuando les leía un escrito elaborado por el profesor, un ensayo, un relato o un poema acorde con el tema que estábamos tratando. ¿Cómo podemos exigirles que luego nos escriban si no enseñamos, públicamente, nuestros escritos? También les comentaba permanentemente los libros que en ese momento estaba leyendo y cuales eran mis reflexiones sobre su contenido. Leer y escribir en clase, esa es la cuestión. Aunque en los tiempos que corren también son muy ilustrativos los audiovisuales bien se trate de documentales o de películas oportunas. Aunque sigo pensando que la palabra hablada, pensada y repensada es la gran salsa de las clases. Atosigados por los medios de comunicación, debates en los que se gritan, se quitan la palabra, se insultan o se amenazan, una clase debería ser liberadora, una clase en la que se escuche y se hable, se escriba y se lea o se visualicen imágenes en alta definición. Muchas veces he repetido esa máxima tan fácil de comprender: ***Tenemos dos orejas y una lengua para escuchar el doble de lo que hablamos.*** Y podríamos, también, decir que con nuestros maravillosos dedos podemos escribir e incluso dibujar lo que no vemos.

ESCRITOS EXOTÉRICOS

COMENTARIOS Y REFLEXIONES SOBRE LA BIODIVERSIDAD Y LA DIVERSIDAD HUMANA

“La vida nos pilla a quemarropa”. Esta enigmática frase del filósofo Ortega y Gasset resume el mayor de los misterios humanos. Se ha escrito mucho sobre el antes y el después de la vida y muy poco sobre lo importante, sobre nuestra inmensa ignorancia del único acontecimiento radical del universo que es la vida. Muchas veces he comentado, con humor, que el único nacionalismo posible es el de aquel o aquella que hiciera instancias antes de nacer para hacerlo donde su voluntad le indicaba. No, no conozco a nadie que, de una



forma clara y distinta, haya decidido su vida antes de su vida. Nos damos cuenta de la vida de los y de las demás mientras vivimos; pensándolo con profundidad, nos damos cuenta de que no hay “yo” pues estamos habitados por una multitud. Incluso, bien pensado, cuando recordamos y razonamos podemos comprender la serie de formas tan diferentes que hemos tenido en nuestra vida, y de las que no tenemos otra prueba mejor que la serie de nuestras fotografías, cuando éramos pequeñas o pequeños, cuando adolescentes, cuando de treinta, cuarenta, cincuenta, sesenta, hasta ciento y pico años como hay quien vive. Podría razonarse que somos muchas vidas, pues ni la materia ni la forma son las mismas cuando cumplimos decenios.

Somos algo que constantemente cambia, se mueve, recuerda y se proyecta durante un tiempo, para después disolverse en todo lo demás. Biodiversos y biodiversas, si tenemos en cuenta que cada una o cada uno de nosotros somos una pluralidad interior. Pues en ¿nuestro? cuerpo habitan millones y millones y millones de bacterias y demás acompañantes. Puede que no nos demos cuenta, pero cada uno de nosotros es un ecosistema andante: pequeños ácaros del género *Demodex* campan a sus anchas en los folículos de las pestañas alimentándose de células epidérmicas; levaduras microscópicas viven en la lengua, dientes, piel e intestinos, y virus como el herpes simple pueden permanecer latentes durante años en las terminaciones nerviosas. Incluso somos muchos más que los que existen en nuestro cuerpo, pues si distinguimos, siguiendo a Ortega y Gasset, debemos aceptar que lo que hay es mucho más que lo que existe. Por lo tanto podemos afirmar que también tenemos en nuestro misterioso mundo interior hadas maravillosas, dragones imponentes, quimeras y duendes varios.

¿Qué es la vida pensada desde una mente humana? Esta es la cuestión. Si nos metiéramos en los diferentes diseños de cuerpos que conocemos en nuestro planeta, tendiendo a cien millones de especies diferentes, además de las desconocidas, nos tropezaríamos, con toda seguridad, con algo inimaginable desde nuestra humana imaginación. Pero es apasionante relatar de forma razonable cómo se define hoy en día la vida, aunque no sean definiciones ni cerradas ni concluyentes. Está vivo cuanto **ingiere, metaboliza y excreta**, es decir, si no consumimos, sucumbimos. Está vivo cuanto permanece en **desequilibrio termodinámico**, pues aunque el frío



aumente y se nos ponga carne de gallina muchas veces, si nos ponemos el termómetro debe marcar sobre 36°. Está vivo cuanto **se reproduce a sí mismo**, por eso el mito de que los niños vienen de París es algo que nuestra razón adolescente rechaza con cierta indignación natural, como si la sexualidad no tuviera que ver con nosotros y nosotras. Nuestra vida es algo **complejo** e inesperado, somos sin saber de la inmensidad tan compleja que nos habita. Una de las definiciones más al uso en los últimos tiempos es la que dice que está vivo cuanto **evoluciona por selección natural**, luego no somos otra cosa que un eslabón en la inmensa cadena de las vidas; eslabón compuesto, a su vez, por eslaboncitos que cada vida supone. Aunque si bien esta definición moderna tiene su magia, no es menor aquella otra clásica y propia de los primeros razonadores: **todo lo que está animado es, el resto está muerto**. Luego hasta las partículas elementales, con sus innumerables danzas, puede que encierren algún profundo misterio de la vida, de nuestras vidas pensadas desde donde nos es posible pensarlas: nuestra humana mente actual, producto de un cerebro que ni es eterno ni está acabado.

Siguiendo una costumbre pedagógica de uso internacional, costumbre que juzgo positiva, cada año se nos propone celebrar algo. Como no está mal celebrar, siempre que sea celebrar y celebrar algo propio de la buena voluntad humana, tal como nos indicó el filósofo Kant, celebremos pues la biodiversidad en la que la humanidad se construye, reconstruye y, a veces, hasta se destruye. Celebremos, con nuestra limitada razón, un acontecimiento tan importante para nuestras vidas, analizando este término y su significado preciso; para ello usaré los datos que considero más actualizados y que se han ido publicando en la variopinta literatura científica. El término «biodiversidad» fue acuñado por Edward O. Wilson a finales de los años ochenta para definir la variedad de seres vivos de un ecosistema. Pero la creciente popularización de este término ha conllevado una relativa ambigüedad de su significado. La palabra biodiversidad se puede aplicar a los diferentes niveles de organización biológica desde los genes al paisaje; pero también es común que haga referencia a la variedad de especies, a la diversidad de sus poblaciones y comunidades o a la diferencia genética dentro de cada especie. Wilson la resumió como la «totalidad de la variación hereditaria de la vida».



Se desconoce el número exacto de especies de seres vivos presentes en la Tierra. Existen diversas estimaciones que fluctúan entre los 5 y los 100 millones, lo que refleja lo impreciso de nuestro conocimiento de la biodiversidad. Hasta el momento se han descrito 1,7 millones, y del 90 % de ellas se sabe muy poco. La mayoría de las especies descritas y las que quedan por descubrir pertenecen al grupo de los insectos, concretamente al de los escarabajos, un grupo enormemente diverso, pues ya en 1982, Terry Erwin estimó en 8 millones el número de coleópteros tropicales y en 30 millones el del total de especies. Otros grupos muy numerosos son los hongos y bacterias, de los que se desconoce entre el 95 y el 99 % de las especies. Los avances en las técnicas moleculares revelan que en el caso de las bacterias, de las que se han clasificado unas 4.000 especies, podría haber millones de ellas por descubrir, en una proporción asombrosa de hasta 10.000 especies desconocidas por cada descrita.

Los seres vivos terrestres estamos hechos (en más del 95 por 100 de nuestro peso) de cuatro tipos de átomos: hidrógeno, oxígeno, carbono y nitrógeno. Estos cuatro elementos químicos se encuentran entre los seis más frecuentes en el universo. Los otros dos, el helio y el neón, son gases inertes, que no forman compuestos químicos. El gran porcentaje de agua (por lo menos el 70 por 100) de los organismos explica la abundancia del hidrógeno y el oxígeno en su composición. En cuanto al carbono y el nitrógeno, son relativamente raros en nuestro planeta (donde abundan mucho más otros como el hierro, el silicio o el magnesio, escasos en nuestro interior). Pero también, en otras proporciones, componen nuestro cuerpo otros elementos, como por ejemplo el oro, pues el que hay en una persona media pesa 7mg, y el uranio 0,07 mg, energía que nos permitiría recorrer con nuestro coche cinco kilómetros.

Nada es, todo cambia, nos sugirió Heráclito de Efeso, y Anaxágoras de Clazomene no se quedó corto al proponernos que no hay límite ni en lo pequeño ni en lo grande, que, como si la realidad estuviera compuesta por muñecas rusas, en todo hay de todo. Pero fueron Demócrito y Leucipo los que ya razonaron desde la teoría atómica. Teoría con la que hoy en día suele explicarse casi todo, aunque la mayor parte de lo que conocemos nos señale un mundo desconocido y misterioso, la energía y la materia oscura, que no son



de naturaleza atómica. Pero no deja de ser apasionante la búsqueda de alguna explicación que, como placebo razonable, relaje un poco nuestra desazón metafísica. Podemos, pues, recurrir a uno de los textos del premio Nobel de física Richard P. Feynman cuando en una de sus conferencias en 1962, situó el modelo del átomo como centro de la explicación científica del mundo: “Si por un cataclismo resultaran destruidos todos los conocimientos científicos y sólo una frase pudiera pasar a las generaciones siguientes, ¿qué sentencia contendría el máximo de información en el mínimo de palabras? Yo creo que es la hipótesis atómica (o el hecho atómico, o como quieran llamarlo), según la cual todas las cosas están hechas de átomos —pequeñas partículas que se encuentran en perpetuo movimiento y se atraen entre sí cuando se sitúan a una corta distancia, pero que se repelen si se intenta introducir a la una en la otra—. Sólo con que se utilice un poco de imaginación y de reflexión, en esta única frase, como verán, está contenida una enorme cantidad de información sobre el mundo.”

Es probable que alguien se pregunte ¿a cuento de qué viene lo de los átomos?, pues es muy fácil descubrirlo, comprender cuál es la inquietante caja de nuestras vidas: un complejo torbellino de átomos diversos. Pero adentro estamos nosotros que también somos **individuos e individuos**. Por eso, reflexionar razonablemente es tan divertido, pues nos despierta a un mundo también diverso en ideas, repleto de posibilidades, aunque indivisible. Diversidad y diferencia, igualdad y unicidad son cuatro palabras muy cargadas conceptualmente, pero no podríamos ni tan siquiera escribirlas si no fuéramos aquella vida que al principio decíamos “nos pilla a quemarropa” y sin saber por qué. Aunque, pensándolo bien, como hace ya dos años comentábamos en otro artículo propio de la reflexión filosófica, *somos meros parásitos de las plantas, pues si mañana desaparecieran todas, no respiraríamos y sucumbiríamos; pero si mañana desapareciera la especie sapiens-sapiens, las plantas inundarían los yermos humanos y volverían las selvas, bosques y praderas, aunque estarían más desordenadas*. Este año debemos destacar y celebrar con cierta perspectiva acontecimientos tan sublimes como nuestra simbiosis, aunque complicada, con el todo, es decir, con la vida. Por todo lo dicho, encontrará, el o la lectora, oportuno matizar estas reflexiones y comentarios



sobre la biodiversidad con un pequeño gran texto del autor que dio a luz al término, Edgard O. Wilson, en su libro **La diversidad de la vida** :

“La inmensa diversidad combinada de insectos y plantas con flores no es ninguna casualidad. Los dos imperios están unidos por complicadas simbiosis. Los insectos consumen todas y cada una de las partes anatómicas de las plantas, mientras viven sobre ellas en cada rincón y grieta. Una gran fracción de las especies vegetales dependen de los insectos para la polinización y la reproducción. En último término, les deben su misma existencia, porque los insectos remueven el suelo alrededor de sus raíces y descomponen el tejido muerto en los nutrientes necesarios para el crecimiento continuado.

Tan importantes son los insectos y otros artrópodos terrestres que, si todos desaparecieran, probablemente la humanidad no podría durar más que unos pocos meses. La mayoría de anfibios, reptiles, aves y mamíferos se extinguirían aproximadamente al mismo tiempo. Después seguirían la gran mayoría de plantas fanerógamas y, con ellas, la estructura física de la mayoría de bosques y otros hábitats terrestres del mundo. La superficie terrestre se pudriría literalmente. A medida que la vegetación muerta se amontonara y se secara, cerrando los canales de los ciclos de nutrientes, otras formas de vegetación complejas desaparecerían, y con ellas casi todos los vertebrados terrestres. Los hongos de vida libre, después de gozar de una explosión demográfica de proporciones enormes, reducirían sus poblaciones de forma súbita, y la mayoría de especies perecerían. La tierra emergida volvería aproximadamente a la condición de principios del Paleozoico, cubierta por alfombras de vegetación recumbente polinizada por el viento, salpicada con grupos de pequeños árboles y arbustos aquí y allá, en gran parte desprovista de vida animal.”

“La diversidad biológica es la clave para el mantenimiento del mundo tal como lo conocemos”, concluye Edward O. Wilson. Pero el hecho de proponernos reflexionar, también, sobre la diversidad humana nos obliga a matizar algunas cuestiones relevantes sobre nuestra especie. Somos animales, biológicamente diversos y tenemos una naturaleza como tales. Pero aún somos muy ignorantes, no es casualidad que tres grandes filósofos de la ciencia, o de la naturaleza, como se decía hasta finales del siglo XIX, tengan



una obra escrita con el mismo título y con idénticas conclusiones, más allá de las angostas especulaciones que no son otra cosa que ruido de palabras. **David Hume**, *Tratado de la naturaleza humana*. **Jesús Mosterín**, *La naturaleza humana*. **Edward O. Wilson**, *Sobre la naturaleza humana*. Los tres nos animan a practicar el método científico, crítico y racional. Los tres ven un mundo maravilloso, complejo y variopinto pero con unas leyes naturales que, entre otras finalidades desconocidas, hacen posible que pensemos en ellas y tengamos este suceso biológico y natural como algo extraordinario, tan extraordinario que algunas y algunos se salen fuera, buscando explicaciones extra-naturales.

Pero jamás podremos pensar mas allá de nosotras y nosotros mismos, jamás podremos pensar fuera de nuestros pensamientos. Luego la cultura humana es, también, una diversa parte de la diversidad biológica. Sin conocer lo animales que somos, lo animados que estamos y lo acelerados que, a veces, nos ponemos, hay quien se sale del camino de la vida, algo imposible, para explicarla. No tenemos necesidad de hacerlo, nos basta con pensar en algo tan humano como el cuadro de **Giuseppe Arcimboldo**:





Filosofía Poética -4-

“...definíamos la poesía como diálogo del hombre con el tiempo, y llamábamos “poeta puro” a quien lograba vaciar el suyo para entendérselas a solas con él, o casi a solas; algo así como quien conversa con el zumbido de sus propios oídos, que es la más elemental materialización sonora del fluir temporal.” ANTONIO MACHADO, *Juan de Mairena*.



Usamos tanto la palabra **verdad** y desde hace tanto tiempo que suele sorprender que alguien cuestione su, en apariencia, profundo significado, su sentido y su referencia cuando la utilizamos. Verdad y realidad, hechos, proposiciones, coherencia, evidencia, intersubjetividad,..., son términos cuyos conceptos debemos analizar en una clase actual de Filosofía. ¿Es posible el conocimiento humano?, ¿Qué nos dice la actitud dogmática?, ¿Qué nos propone el escepticismo?, ¿El criticismo, el relativismo y el perspectivismo solucionan algo?, ¿Y el, tan comentado, método científico es, por fin, concluyente? Hay, no obstante, cierta dificultad cuando pretendemos que las alumnas y los alumnos comprendan asuntos que chocan con sus expectativas acostumbradas y encima les cuesta racionalizar los nuevos conceptos. Aunque, como ya dejé claro en el primer capítulo, la alegría que produce el hecho de ver a un estudiante entender aquello que se nos mostraba, en principio, oscuro es una de las emociones positivas más humanas y gratificantes de nuestra existencia. He tenido la suerte, durante casi cuarenta años, de vivir tal acontecimiento en diversas situaciones y variopintos escenarios. Cuando tanto alumnas como alumnos **aprenden** y **entienden** puede notarse sin grandes esfuerzos en sus jóvenes rostros, en sus miradas y hasta en sus cómplices sonrisas.

El caso es que estábamos en clase de primero de bachillerato intentando comprender el hecho de que la contrastación de hipótesis en el método hipotético-deductivo es tan problemática como lo era en el método inductivo: ¿cuántos casos debemos comprobar para admitir una hipótesis como cierta? Karl Popper propuso la **falsación** (*principio de falibilidad, del diálogo racional y del acercamiento a la verdad*) como respuesta a esta pregunta y como alternativa a la *verificación*. Consiste en poner a prueba la hipótesis buscando hechos que demuestren que es falsa. Mientras no se encuentren, la hipótesis se considera, provisionalmente, verdadera. En el momento en que se descubre un solo caso que se opone a la hipótesis, esta queda falsada y, por tanto, es rechazada. Para facilitar la comprensión de un contenido tan actual e importante les proporcioné a las y los alumnos una



fotocopia cuyo texto era el discurso que Popper pronunció en 1991 con ocasión de su investidura como doctor “honoris causa” de la universidad Complutense de Madrid:

... Sin embargo, el conocimiento científico simplemente no es un conocimiento cierto. Está siempre abierto a revisión. Consiste en conjeturas comprobables - en el mejor de los casos-, conjeturas que han sido objeto de las más duras pruebas, conjeturas inciertas...

... incluso hoy, la idea de Sócrates "Sólo sé que no sé nada", es una idea de palpitante actualidad, pienso que aún más que en tiempos de Sócrates. Y tenemos razones, en defensa de la tolerancia, para deducir de la idea de Sócrates aquellas consecuencias éticas que fueron deducidas, en sus tiempos, por el propio Sócrates, por Erasmo, por Montaigne, Voltaire, Kant y Lessing.

Pero fue al día siguiente cuando, como de vez en cuando he hecho en mis clases, les comenté de viva voz un poema que hacía unos días había escrito, entonces una alumna de las primeras mesas del aula cambió su rostro serio por una sonrisa llamativa y me pidió que, por favor, volviera a recitar el poema. Así lo hice y aún tuve que volver a dictarlo pues había despertado en muchas y muchos otros alumnos la alegría de que estaban entendiendo algo más, mucho más que por otros métodos cotidianos. Les pregunté que si querían algún otro poema que tuviera relación con los temas que estaban ocupando nuestra atención por aquellos días, la respuesta fue unánime, amable y divertida. Saqué del bolsillo de mi cazadora la libretilla-ordenador que siempre llevo encima y les leí media docena de poemas recientes, los escribieron en su cuaderno de clase como si fuera el mejor de los regalos que podía darles; incluso hubo quien, con el móvil en mano, me pidió fotografiarlos, pero no acepté.



Media docena de poemas...

*Somos sin saber qué somos,
somos sin saber ni quién,
ni para qué,
ni adónde vamos...,
pero somos
sumidos entre las formas,
infinitas formas,
de la existencia humana.*

*Nuestras vidas son ensayos
que van a dar,
al final,
en algo sin terminar...*

*¿Ensayos del más allá
o del aquí para allá?*

*¿Cuanto hacemos,
son ensayos
u obras para soñar?*

*Nuestros cuerpos
son ensayos
de todo lo que vendrá.*



*¿Qué decir
del sentido
del sinsentido
de nuestras vidas?*

*¿Qué
de nuestra existencia humana,
de nuestros meros recuerdos,
de nuestras infinitas dudas,
de nuestras ilusiones inacabadas...?*

*¿Qué decir,
además de palabras inconclusas,
además de lo ya dicho,
además de lo meramente insinuado y sin decir?*

*¿Qué pensar de lo pensado
y diluido en la bruma
de nuestra enigmática memoria?*

*Tal vez,
sólo tal vez,
que lo que queda
ahí está,
mientras la tinta aguante
y nuestros ojos la vean.*

*Nada más,
ni, tampoco,
nada menos.*



Móviles y demás chucherías tecnológicas

*... el **logos** se hizo máquina
y habitó entre nosotros.*

*¡Máquinas a la velocidad de la luz!
¡Luces imaginarias en la mente humana!*

*Espectros que,
sin tiempo,
permanecen eternos,
hacia lugares que,
sin lugar,
inundan nuestros pensamientos
y llenan de misterio
las máquinas humanas
del verbo o logos
que, sin nacer,
renace e incita nuestros días;
efímeros momentos
del aquí que ya no es
aunque aún esté
habitando entre nosotros,
sumergido en las profundidades
de la existencia humana.*



Remedios para empaquetar un producto humano, demasiado humano, como la comunicación poética ha habido muchos a lo largo de la historia de nuestro cerebro simbólico y lingüístico. Ha habido quienes envolvían sus poemas en libros para vender en las fiestas de obligado cumplimiento en cualquier lugar del planeta. También hay quienes buscaban protagonismos oportunistas al recitar sus perfecciones. Incluso hay muchísima gente que jamás empaquetó ni envolvió sus brillantes y bellas palabras. Hay de todo en la feria poética: ronquidos del alma bien pagados, piruletas mentales con ritmos tropicales, palabras amontonadas pero inquietantes, meros ruidos semánticos y brisas con el claro frescor del alba. Pero, quienes nos criamos alejados de la buena educación urbana, solíamos envolver por docenas, *¡una docena de huevos, por favor!, ¡dos docenas de cangrejos!, ¡doce meses tiene el año!, ¡doce fueron los apóstoles de los curas!, ¡fulanito está adocenado!, ¡doce signos zodiacales!, ...;* No está mal, pues, el remedio que nos permite empaquetar **una docena de poemas** que podríamos titular:

Surtido variado

*“Yo alegraré tu corazón”, reza una leyenda
alrededor de la boca del jarro de cerveza.”*

JOSÉ HIERRO



DEL YO AL TÚ

Del yo al tú:
palabras, solo palabras
y la niebla de los cuerpos
cuando faltan.

Del hoy al mañana:
tiempo, solo tiempo
y el tic-tac de los relojes
cuando no hay campanas.

Del presente al futuro:
un paso, solo un paso en la frontera,
la eternidad,
en la espera.

Del presente al pasado:
contratiempos, historias,
hechos
y demás martingalas del recuerdo.

Del principio al final:
vacíos, gigantescos huecos
y un sin-fín de luces que son estrellas
en el más allá de los tiempos.

Del verde al amarillo:
septiembre, solo septiembre
y la escarcha del otoño
cuando ya es octubre.



22-X-89



No son los días sino misterios del eterno acontecer,
de la inestabilidad permanente
o del incontenible fluir.

Tal vez ni misterios sean:
son
y nada más.

Pero los colores del tiempo:
los infinitos verdes de la primavera,
los tostados dorados del verano,
los marrones y blancos
y el azul del cielo:
¿misterios de nuestros ojos?,
¿ojos nada más?,
¡y el ver!,
¿misterio o visión?,
¿nada menos?,
ni tampoco nada más.
Y los otros y las otras,
¿qué son los otros y las otras?,
¿visiones,
azules y verdes
o meros ojos?.
Ya lo sé:
¡cajitas de colores envueltas en una vida inestable!.



Como un relámpago interior,
el trueno de la voz
y el suave frescor de las palabras.

Como un relámpago interior,
eso es un poema.

Luego vendrán las voces,
que son truenos,
y lluvia de palabras.

Palabras que son vida,
como la lluvia de la primavera,
palabras que regarán y harán crecer
resplandores en los lectores,
resplandores interiores.
Incluso serán brillantes
como la alegría del tropiezo
o la sonrisa del amor,
o como el brillo de los ojos
cuando el ingenio nos provoque risa,
risa aún estando solos,
risa como la brisa de la tormenta interior.

Rayos y truenos envueltos con palabras
en pliegos de fotones.
¿ Qué otra cosa hay ?:
¡ cuantos de fotones
irradiando palabras
e incitaciones!.

Evidencia cercana son las percepciones
y su sombra en mi mente:
luces de colores,
palabras con sentido
y con resplandores:
relámpagos varios
y varios temblores.



adivinanza

Ahí está el mundo,
justo delante de nosotros,
más allá de esa invisible frontera
entre el aquí y el allí,
entre el yo y lo otro.

¿Dónde comienza el mundo
o dónde todo acaba?
es una cuestión tan clara
que nadie puede explicar,
pero es.

¿Hasta dónde llegamos con los ojos?,
¿con las narices?,
¿con las manos?,
¿con el pensamiento?,
¡qué lejos llegamos con el pensamiento!

El mundo de las palabras,
el mundo de las manos,
el mundo de las narices,
el mundo de los ojos,
el mundo de los sueños
y el otro mundo.

¿Cuántos mundos hay?

Adivina adivinanza...



platonismo pleno

¡Vacías!
las formas están vacías,
completas, plenas, finitas
pero vacías.

Más allá de los sentidos,
diluido el cuerpo en la inmensidad del todo,
quedan las formas,
sin tiempo ya,
a la espera de nuevas aventuras...

Los sueños son un producto de la noche,
colores perdidos en formas atascadas,
recuerdos e ilusiones,
enigmas varios y
tiempo reversible.

Los sueños de la vida no son como los de la muerte,
bien seguro,
los sueños, una vez muertos,
nadie sabe qué serán,
ni si serán;
tan siquiera ni si serán.

Un sueño vacío, completo y pleno,
no será como las formas visibles,
vacías aunque plenas;
un sueño vacío y sin cuerpo
será, más que nada,
una idea perdida,
un ronquido del alma
o un susto de la madrugada.



luz

¿Acaso pesan los pensamientos?,
¿o es que pesar no es pensar?,
¿pesan los que no piensan?.
¡Qué difícil es pesar sin pensar!,
ni pensar sin sopesar la fuerza interior,
casi intocable...
¿Y los pesares del alma?,
¿qué son los pesares del alma?,
¿acaso pétreos pasadizos?,
¿pesados túneles?,
¿o pesados pesares del pasadizo interior?,

Y al final:
¡la luz!.
¿Pesa la luz?,
¿sin luz podemos pesar?,
a ciegas, en la oscuridad,
ni los milímetros vemos,
ni tan siquiera los ilimitados mundos,
¿cómo vamos a ver la aurora de la nada,
sin ojos, sin distancia,
entre el negro eterno de la nada
o entre el todo y a ciegas?

¿Nos engañó don Alberto con su $e = m \cdot c^2$?,
luego, ¡¡aleluya!!,
los pensamientos:
son luz, aunque interior,
pero luz a fin de cuentas.
La luz es inquieta materia,
frágil, eterna, ubicua y perspicua;
la luz es luz y algo más:
inestabilidad,
cosas,
formas iluminadas,
inacabable,
divinidad manifiesta,
todo y nada,
algo en el inestable mundo en el que vivimos,
sucesos,
cosas,
colores y
claridad.
La materia es luz almacenada en el inmenso vacío
de los hombres



Contando cuantos

Cuantos y más cuantos,
incontables cuantos en danza ondulada
hacia los colores de nuestros ojos.

¡Qué atrevimiento contar los cuantos!

Si nadie sabe cuántos cuantos hay,
nadie sabe....

Con lo que pesan las estrellas negras,
tal vez no tengamos números suficientes,
ni bastante pensamiento para pesar
la luz de las estrellas
en el oscuro misterio de su masa.

Y más allá:
¿Qué hay más allá de las estrellas
en el fondo del tiempo?,
¿acaso podemos pensar sin pesar?.

Atrevimiento humano,
pesada creación de tradición pesada,
inquietante espera,
luminosos pesares del alma mía,
pesada, pensada, sopesada y nada;
acogedora nada desde donde contemplar,
gozosos,
los colores de los claros días.



El canto del jilguero

Hay tardes de soledad
y noches de luna llena,
también hay atardeceres bulliciosos,
manantiales de cerveza,
cascadas de palabras, de gritos,...,
de blasfemias y voces sin sentido
entre minúsculos susurros de cariño,
de comprensión y espera deseada,
de anhelos sordos entre voces yermas.

Hay mañanas nubladas,
grises, húmedas y cálidas;
incluso hay tardes pardas y frías,
atardeceres vacíos,
gélidas horas
y viento congelado. Pero,
¡cuando canta el jilguero de la chopera
cercana!:
Algo pasa esa mañana.

Hay mañanas y tardes y atardeceres,
noches incluso,
también hay noches deseadas,
noches bulliciosas entre la inmensa calma
y al fondo:
las estrellas.



tormenta al lado del mar

Por inmensas fuerzas cósmicas movido,
horizontes casi curvos,
tenues verdes plateados
y acabados en blanca espuma sin fin,
azul y gris,
en el continuo susurro de las olas:
¡enorme mar mareado por el regazo de la luna llena!

Innumerables vidas en tan líquida mansión transcurren
y seres misteriosos
de leyendas hondas
suenan en mis recuerdos
tras el eterno aumm, aumm,...,
que con el beso dejan, las olas,
en las huecas rocas del principio.

Principio y fin
o rocas transformándose en arena,
en mansas playas donde acaba el hondo fondo,
azul oscuro y verde negro,
en un tenue y plateado marrón claro
y en el fresco chapoteo de unos pies cansados.

Y mientras tanto:
el agua en interminables danzas
ocupándolo todo.

Las suaves brisas de circulares vientos
inundan la frágil superficie con fugaces formas
y las olas casi iguales,
y cuando el horizonte se oculta
tras el aire negro y fresco de la tarde
y se alumbra con rayos lejanos
y truenos sordos bajo la bruma,
entonces:
lo indeterminado anuncia su grandeza,
la tormenta arrecia
y el instante se congela en las palabras,
en la nada del tiempo:
¡¿Dónde sino tanta grandeza guardarse
podría?!.



¿Qué hay detrás del hombre,
de su mundo,
de su actuación,
de su educación,
de su voluntad,
de sus estímulos,
de sus amores,
de sus sueños,
de sus alegrías,
de sus dolores,
de su historia,
de sus credos,
de sus juegos,
de su vida,
de su muerte,
de su ser , ... ?
El ser, pues *nada* no es.



***sombras
lejanas
que
por mis ojos
a mi mente
inquietan***



Hasta un niño lo comprendería:
¡ zumo de palabras !,
eso es la poesía.

Movidos por la vida,
triturada la mente,
inundados de jugo,
prestos los morfemas:
¡ fluyen los poemas !.



PI

POEMAS INTEMPESTIVOS

3 poemas irónicos

14 poemas críticos

16 poemas metacríticos



3

Sobre la corrupción nuestra de cada día:

¡Todos a libar el I. V. A. !,
todos piensan en “livar”,
liva el rico, liva el pobre,
y hasta liva el capitán;
los tontitos también livan,
aunque sin saber livar,
pues, los que saben, nos livan
la saliva y algo más.



¿qué haré algún día?

Paradito y esperando
paso la vida soñando...

...,

Soñé que era juez un día
y otro soñé que a mi tía
tocábale la lotería,
¡qué tontería!.

Paradito y estudiando,
paso la vida llorando...

...,

Cuando lloro ya hago algo,
elimino adrenalina,
ya que no tengo propinas
para beber placentina*.

Soñé que era marinero y guía,
pero con la luz del día
lloré, sin saber nadar, un gracioso calamar.

Y a lo llorita llorando,
vivo la vida añorando
placentinas, calamares,
derechos y loterías.

¡Qué tonterías!

¿qué haré algún día?

*placentina: toda sustancia que proporciona placer.



Padre nuestro actualizado:

Google nuestro que estás en el cielo,
digitalizado sea tu nombre,
venga a nosotros tu feudo,
dígase tu voluntad así en la tierra como en el cielo,
danos las palabras nuestras de cada día,
perdona nuestras faltas de ortografía
y líbranos de la mentira,
amén.



14

Vulgaridades etnológicas

I

Toreros y catalanes,
algún vasco, sevillanas,
gallegos y guipuzcoanas;
chicharreros, madrileños,
divagos, vagos y maleantes;
mañas, maños y apaños,
insignes escritores y pecadores;
extremeños y murcianas,
isleños y musulmanas,
etarras y legionarios,
curas, monjas
y ¡hasta santas!
tenemos en nuestra España.

Valencianas y navarros,
ganapanes, trotamundos,
enmudecidos y mudos;
mesetarios y manchegos,
canarias y gaditanas:
morenas canela en rama.
Aguafiestas y afamados,
fumados y bebedores;
asturianos, vizcaínos,
galleguinas, mallorquines,
gitanos de bronce y sueño,
riojanos y algún soriano
aún queda en nuestra España.

También en mi tierra hay
humanos que, aún sin saber
por qué aquí y no allá,
no negamos lo que fue
ni somos lo que será.



II

Esta España de hoy que a mí me ciega
con sombras del destino y de la historia,
claros dardos que horadan mi memoria ,
hace que mi razón se vuelva liega.
Pues si manifiesto es lo que se niega,
duro caudal que mueve nuestra noria ,
no menos cierta es toda nuestra escoria,
lo que a tierra no llega ni se riega.
Dialéctica implacable y tortuosa
del flaco devenir de nuestra España,
que infatigable a mi ilusión acosa,
pues piensan de la historia que aún se apaña
y aunque sepamos donde está la cosa,
siempre se olvida a quien nos acompaña.

Escrito en el año 2000.



LA CATEDRAL

Fósiles del alma humana
que del fondo del tiempo
emergen en las piedras.
Seres inmensos y oscuros sueños,
extrañas criaturas,
arcángeles y santos...,
guerreros, saltimbanquis
y agoreros inquietantes.

Dragones misteriosos adornan la eterna geometría de las
formas,
paisajes imposibles
pero pensables y ciertos:
espacios celestiales del planeta humano.

Y en las alturas:
¡la luz de la locura!,
vidrieras deslumbrantes
sin cirios ni ataduras;
mil y un sueños de colores,
arcanos medievales de magos y alquimistas,
juglares que, aun sin piedras,
la catedral murmuran.

Todo lo demás no es santo:
la chusma del domingo,
el tiempo del momento,
el canónigo fugaz
o el turista incierto;
la novia y el mendigo,
el capellán
y el sabio sacristán
entendido en propinas
y afilados* diezmos.

* en fila.



Cóctel multicolor

Las palabras son
antivirus mentales
hechos con razón.

Las palabras son
antivirus mentales
cuando de verdad son.

El sol de la primavera
navega entre los colores
de hormonas multicolores.
Y al atardecer,
sudores,
la sombra de los amores.

La clase alta no es alta
para no oler el aroma de sus pies,
es alta porque no es baja,
y al revés.

La clase media no tiene
aquello que no contiene,
la mitad es la que espera
y la otra se mantiene.

Funcionarios sin función
y concierto sin canción
hacen que nuestra labor
no tenga ni ton ni son.



ECO

Educación Con Orden

0

“Estos críos son unos demonios”,
me susurró,
con cierta malicia no exenta de cariño,
un maestro anciano.

Como Diógenes con su candil,
oteé desde mis ojos
un sinfín de ruidos;
aún son incapaces de buscarse,
aún son máscaras sin dueño.

¿Qué hacer, talento,
con la bruma de mis párpados?
Qué con tal ejército de voces,
de incompreensión,
de vidas desatadas sin camino,
enredadas...

...
Tal vez el vidrio de mis ojos esté gastado.

¿Será que el esperpento no perdona a nadie?



I

Escuela Superior de Sabiduría Popular
o Escuela Popular de Sabiduría Superior,
esta es la cuestión,
el gran interrogante
de nuestra España errante.

II

Pensamos sin saber pensar,
incluso amamos sin amar
y vivimos al bostezar,
pues al despertar
todo es caminar,
todo es caminar y caminar
y más caminar sin respirar,
sin descansar,
sin tan siquiera pensar.

Carreteras, autopistas,
avenidas y autovías,
semáforos y sirenas,
autobuses y tranvías,
aeropuertos, telesillas
y camionetas sin sillas,
cruceros y barquichuelas,
océanos y pateras...
... tristes pateras,
grandes héroes de las pateras...



III

¡Voluntad de poder!
¡Voluntad de vivir!
¡Voluntad de sufrir!
¡Voluntad de construir!
Construir, construir, construir...
¿Pero qué tenemos que construir?
¿Qué tenemos que destruir?
¿Qué tenemos que intuir?
¿Tal vez una Escuela Superior de Sabiduría Universal?

¿Tal vez una Escuela Popular de Sabiduría Universal?
¿O tal vez una Escuela Universal de Sabiduría Popular?

¡Tanto tonto
líá listos
tontamente!

Y entre todo este lío,
enredados y enredadas,
aturdidos y aturcidas,
alienadas y aburridos....
Los escolares estudian.
Monotonía de dudas
tras los exámenes.

¿Qué será del futuro?
¿Dónde acabarán las dudas ?
¿Dónde dormirán sin sueños?
¿Dónde encontrarán adónde
a donde ir?

No hay donde sin duende
ni hay duende sin donde.
Ni adónde ir sin andar,
sin caminar,
sin, tan siquiera, pensar.



Porfía razonable

Todo es envidia, deseo, tendencia o inclinación,
inestabilidad e impaciencia,
movimiento hacia lo demás;
un salir de ti para entrar lleno de lo otro,
para aplacar la espera y llenar el hueco.

Envidia de Dios,
nostalgia de lo hecho,
futuro sin
presente ni pasado.

Desde la clara luz del día,
al recordar los colores de la noche,
soñé que ya era tarde para la mentira,
que ya era posible la porfía,
la lucha con sentido por la vida.



Sin palabras

Avanzar más allá,
cuando hasta los recuerdos se diluyen
y los sentidos se acaban,
enigmática tarea es.
Aunque, pensándolo bien,
de la nada, nada es,
y el ser, de nada, no es.



Consejo filosófico

Humán que a este mundo emerges:
piénsate bien.

No confundas lo que eres,
lo que fue
y lo que será.

Que tus ojos jamás vean
lo que al ver no se le da,
ni les des visiones huera
con todo lo que se va.



Más allá de la razón

Cuando
¡ por fin !
apareció el lenguaje
y las palabras sonaron de valle en valle
y los otros y las otras fueron, también, mi oración
y hasta los eternos dioses nos narraron la función.

Cuando
¡ tal vez !
un poeta apareció
y las canciones sonaron más allá de la razón
y los otros y las otras vibraron al ton y al son
y hasta los coros divinos nos cantaron su canción.

Y cuando surgió el engaño
y hasta los dioses mintieron
y se fueron los poetas y los valles se apagaron
y los otros y las otras de si mismos se olvidaron,
entonces se fue el entonces y también nuestra
oración.



Sueños ambulantes

Entre cerebros ambulantes,
diferentes y cambiantes,
viajamos a todas partes.

Entre recuerdos y dudas educadas,
ilusiones perdidas y encontradas,
pensamos todas las cosas.

Entre sonrisas fugaces,
ante fugaces estrellas,
imaginamos los cielos y la tierra.

Desde la luz de una mediana estrella
y hasta la sombra de la pared suprema
soñamos con formas bellas
y olvidamos lo que quema.



Sentencia epistemológica



A la gaviota el águila
le dijo:
mi océano
es aún
más ancho.



Resplandores

Desde el regazo de las dudas
sueña la dicha sus días
y en la sombra surge a veces
el resplandor que nos guía,
la luna que nos alumbra
y la luz que me acaricia.

Ensoñaciones poéticas

¿Es la noche un tiempo de silencio, de espera o de misterio; o es el misterio la noche misma, los sueños, o el olvido de lo soñado con la clara sensación de suceso cierto lo ocurrido? Pues también soñar es vivir, aunque no quede tan claro lo que es olvidar sin olvidar.

Cuando, desde el atardecer, pensamos en el día que tras la noche vendrá, siempre lo programamos; pero jamás organizamos nuestros sueños, aunque vaya usted a saber adónde vamos y de dónde venimos cuando nos despertamos.



16

CACHIVACHES METAFÍSICOS

Sólo hay acto,
algo sucede eternamente.

No muere todo,
siempre algo queda.

¿Qué hay detrás del vestido de nuestras vidas?
¿Quién necesita taparse para ser alguien ?
¿Quién no ha pensado en los cuerpos de nuestros
días?

Cuerpos aturdidos
incitados por el ruido
de los sonidos.

Cuerpos con sustancia
con o sin vestidos.

También hay anorexia mental,
bulimia interior
y obesidad espiritual.

Pero aunque habitamos y deshabitamos
sin saber lo qué pensamos:
¡Aquí estamos!

Si no fuera por la inmensidad de seres que nos
rodean
tampoco nos daríamos cuenta
de lo que se cuenta:
Seres sin ser,
Ser sin seres,
sin Ser ser
o ser Ser y Seres
siendo y
sin dejar de ser.



Tecnología japonesa Poemas Haikú

落花枝に
かへると見れば
胡蝶哉

守武

Rak-ka / eda / ni
kaeru / to / mireba
Kochoo / kana

*¿Estoy viendo flores caídas
que retornan a la rama?
¡Es una mariposa!*

MORITAKE



Adorado oro, vestido de dinero y aun sin decoro.

**De tanto pensar
casi ya no creo en na
que lo mismo da.**

**Camino largo,
zurcido por el barro
de las tormentas.**

**Desde la nada,
en el todo vivimos,
hacia la nada.**

**Razón o pasión ,
¿qué hay tras la ilusión
cuando sucedió?**

**Por pensar en na
y por mucho trabajar,
jodido me ves
(¡na de na!).**

**Jodido me ves,
pues, aunque no lo creas,
todo es al revés.**

**Muy pulida va,
adentro de la vida,
el alma mía.**

**Versos del Japón,
con técnica hilvanados
los haikus son.**

**Con o sin rima,
directos al corazón,
liman la razón.**



**¡Oh, la poesía!
¿palabras o mesías?
¿mensajes o porfías?**

**Lejana espera,
si no hubiera canciones
ni fiambreras.**

**Camino largo,
por el tiempo amasado,
lejana espera.**

**Cuestas del alma
tras llanos infinitos
con sombras claras.**

**Oscuros valles
e inciertas barranqueras
cruza el destino.**

*Nuestras vidas son caminos
que van a dar,
al final,
en barro y algún cantar.*



RAZÓN CREATIVA

Sin razón poética no seríamos quienes que somos. Claro que hay innumerables formas de vida y de vivir, pero el ser humano se ve incitado por una naturaleza tan peculiar que, dotados por un cerebro simbólico y lingüístico, somos capaces de crear hasta poemas para poder hablar de, incluso, lo que no se puede decir desde la sola razón. Hay muchas razones en nuestra vida, razón vital, razón matemática, razón económica, razón tecnológica, razón **poética**, en definitiva: **razón creativa**. Incluso no podemos asignarnos, así por las buenas, la exclusividad creativa, pues cuando se razona sobre un panal de miel, el nido de las golondrinas o las melodías de los jilgueros, si reflexionamos, después de ver y oír con atención, esa percepción se convierte en Visión, visión con mayúscula.

Hay Visiones de muy diverso tipo y naturaleza, Visiones poéticas, por supuesto, pero, también, además, hay Visiones científicas, como, por ejemplo, cuando un filósofo de la naturaleza como Michel Faraday imagina un campo electromagnético que emite ondas de una geometría no visible con los ojos de nuestros cuerpos con los que vemos las cosas, sino que, como son **Visiones**, hay que verlos con los ojos de la mente humana. Hay Visiones pictóricas, como cuando Picasso pintó la paloma de la paz, Visiones musicales como cuando se escucha un concierto de piano de Michel Petrucciani o de Bach o de Debussy. Visiones alegres después de un buen vino, extasiantes ante el perfume de una azucena o paralizantes ante una caricia. No son fáciles de cuantificar las Visiones, incluso tienen algo de lo que podríamos llamar *indeterminismo creativo*. Son, en terminología de Teresa de Jesús, **arrobamientos creativos**. Aunque *el duende poético* pertenezca a ese mundo indeterminado, no es cualquier cosa, pues más que cosas son palabras, símbolos, conceptos, ideas a fin de cuentas, que aparecen cuando menos las esperas, aunque si no pones medios para esperarlas no suelen aparecer.

Las razones poéticas son de gran utilidad en las clases, las humanizan, relajan mucho a las y a los alumnos, estimulan la creatividad y el divertimento razonables, en fin, son, incluso, grandes puertas hacia el conocimiento científico. Pongamos algún ejemplo. El verbo **libar**, tiene varios significados,



chupar el jugo de una cosa, probar o beber algún sorbo de licor, etc. Las abejas liban el néctar de las flores y producen dulce miel, chupan el jugo, vuelan a su colmena y danzan para indicar el lugar de su hallazgo. El mundo de las abejas es apasionante, hay zánganos, obreras y la reina madre; los hexágonos de sus panales son de una creatividad geométrica sorprendente, la jalea real, alimento para la reina, tiene propiedades inesperadas, etc. Las laboriosas abejas liban, pero liban con “b”, cuando se liva con **uve** la cosa cambia, se trata de **la secta de las y los corruptos**. El impuesto llamado IVA y su creación poética *LIVAR* es la metáfora de una cuestión tan cotidiana como la corrupción pública española. Nadie en su sano juicio dejará de comprender que nos encontramos ante un tema propio de una clase de Ética y, como mi madre muchas veces me decía **más se consigue con miel que con hiel**, para adentrarnos en este asunto usé, con gran éxito, uno de los poemas que he denominado **irónicos**,

¡Todos a libar el I. V. A. !,
todos piensan en “livar”...

Más allá de las clases sociales, la educación en la malicia y en el engaño (la educación de pecadores y de pecadoras por creación, más que por naturaleza) es una cuestión de suma importancia pedagógica. Sin entretenernos demasiado en un tema tan profundo, conviene reflexionar sobre algún texto del médico, economista y Filósofo de siglo XVIII, Mandeville.

En 1714 Bernard Mandeville contaba esta **fábula sobre las abejas**:
"Había una colmena que se parecía a una sociedad humana bien ordenada. No faltaban en ella ni los bribones, ni los malos médicos, ni los malos sacerdotes, ni los malos soldados, ni los malos ministros. Por descontado tenía una mala reina. Todos los días se cometían fraudes en esta colmena; y la justicia, llamada a reprimir la corrupción, era ella misma corruptible. En suma, cada profesión y cada estamento, estaban llenos de vicios. Pero la nación no era por ello menos próspera y fuerte. En efecto, los vicios de los particulares contribuían a la felicidad pública; y, de rechazo, la felicidad pública causaba el bienestar de los particulares. Pero se produjo un cambio en el espíritu de las abejas, que tuvieron la singular idea de no querer ya nada más que honradez y virtud. El amor exclusivo al bien se apoderó de los corazones, de donde se



siguió muy pronto la ruina de toda la colmena. Como se eliminaron los excesos, desaparecieron las enfermedades y no se necesitaron más médicos. Como se acabaron las disputas, no hubo más procesos y, de esta forma, no se necesitaron ya abogados ni jueces. Las abejas, que se volvieron económicas y moderadas, no gastaron ya nada: no más lujos, no más arte, no más comercio. La desolación, en definitiva, fue general. La conclusión parece inequívoca: Dejad, pues, de quejaros: sólo los tontos se esfuerzan por hacer de un gran panal un panal honrado. Fraude, lujo y orgullo deben vivir, si queremos gozar de sus dulces beneficios".

Después de una lectura tan crítica y entendible, como puede suponerse, el debate estaba servido, comienzan a levantarse las manos para pedir la palabra y el alumnado entra en acción. Hay opiniones para todos los gustos y el recurso a Sócrates, Hobbes, Kant, Rousseau o Marx para solucionar los problemas surgidos en esta **creación educativa** viene a ser casi obligado. Aunque ya decíamos que eran malos tiempos para la Ética...

Cuando hacíamos exámenes, sobre todo cuando se trataba de filosofía contemporánea, les decía con rotundidad y buena voz: ¡Quién escriba **alineación** en vez de **alienación**, le quito varios puntos! Tal es el estado de alienación con el fútbol. Hay alienaciones de muy diversos tipos, económicas, sociales, religiosas, filosóficas. Pero todas ellas pueden reducirse a una falta de toma de conciencia. Como el diccionario de la Real Academia Española nos define tal palabra es: **un trastorno intelectual, tanto temporal o accidental como permanente**. Pero, como se imaginará la lectora o el lector, en este caso nos referimos a Marx. En uno de sus escritos perteneciente a sus *Manuscritos de economía y filosofía*, nos dice: **"El trabajo externo, el trabajo en el que el hombre se enajena (se aliena), es un trabajo de autosacrificio, de ascetismo. En último término, para el trabajador se muestra la exterioridad del trabajo en que este no es suyo, sino de otro, que no le pertenece, en que cuando está en él, no se pertenece a sí mismo, sino a otro. Así como en la religión la actividad propia de la fantasía humana, de la mente y del corazón humanos, actúa sobre el individuo independientemente de él, es decir, como una actividad extraña, divina o**



diabólica, así también la actividad del trabajador no es su propia actividad. Pertenece a otro, es la pérdida de sí mismo.”

En este ambiente filosófico, escribir en la pizarra de tizas el segundo de los poemas ***irónicos*** nos abre, de nuevo, las puertas de la lucidez y del buen humor:

Paradito y esperando
paso la vida soñando...

El tercer poema ***irónico*** tiene su gracia pues, entre otras cosas, se trata del ***Padre nuestro que estás en el cielo... Google nuestro que estás en el cielo...*** Aunque al explicar las correspondencias irónicas descubrimos algo más que humor, pues el mundo invisible de los cielos, hoy, también está surcado por ideas y formas contenidas en las ondas electromagnéticas de nuestras Tecnologías de la Información y del Conocimiento. Dios, en tanto que nuestro Patrón, nuestro Modelo, nuestra Información y nuestro *Logos*, nos obliga a hablar del ***mundo de las ideas*** propuesto por Platón, un cosmos o mundo perfecto, eterno, bueno, bello y justo. Sabido es que el neoplatonismo fue una de las fuentes de San Agustín, padre de la iglesia y filósofo además de santo.

He comentado, muy por encima y a modo de ejemplo, los tres poemas irónicos para mostrar su gran utilidad didáctica. Pero a veces y sobre todo cuando se está en las aulas tantos años pueden suceder acontecimientos tan inesperados como el siguiente. Nos sucedió cuando concluía el siglo XX, se trataba de una actividad de clase consistente en aportar noticias interesantes que tuvieran que ver con soluciones éticas. Un alumno trajo un recorte de prensa en el que se convocaban unos premios de poesía y de prosa por la Consejería de Educación de la Comunidad de Castilla y León. ¿Qué podemos hacer? les pregunté, el barullo de ideas fue inmediato. Por fin, aliñada por el profesor, surgió la siguiente, yo les enseñaba a escribir poemas japoneses *Haikú* y los metíamos en mi cartera, para que fueran anónimos, luego los ordenábamos y concursábamos al premio de poesía. Si conseguíamos el premio lo utilizaríamos para apadrinar algún niño o niña de algún lugar desgraciado del



planeta, con lo que podríamos conseguir tres productos éticos: algo práctico, algo estético y algo responsable. Hicimos las tareas y concursamos:

Magias Orientales de Castilla y León

1º de bachillerato del I.E.S. Castilla.



PRÓLOGO

El haikú es un tipo de poesía japonesa compuesta por cinco versos:

El primer verso consta de una palabra, que anuncia el tema. El segundo verso lo componen dos palabras que dicen cómo es. El tercer verso del haikú debe tener tres palabras que nos canten lo que hace. Cuatro palabras, el cuarto, que expresen nuestras sensaciones, sentimientos. El quinto y último verso consta de una sola palabra, sinónima, semejante y que tenga relación con la primera. Pongamos un ejemplo:

***"Castilla,
oteros planos,
pan y parroquianos,
leyendas antiguas y lenguaje
llano. "***

He aquí la estructura que ha inspirado esta humilde fuente de imaginación que, con sus más y sus menos, expresa tímidamente la visión de un grupo de alumnos de 1º de bachillerato del L.E.S. Castilla de Soria hacia una tierra de héroes, cruzadas y tradición, que ya deleitó a poetas y caminantes, que quedaron prendados de su magia.

Cuando se expuso la idea de participar en este concurso, una compañera planteó la posibilidad de, en caso de resultar ganadores, destinar el importe del premio a un acto solidario, el apadrinamiento de aquellos que más lo necesitan. Una magnífica proposición. Los jóvenes estamos hartos de contemplar la pasividad de occidente ante un problema latente para millones de seres humanos.

Conscientes de que, a pesar de tratarse de una cantidad importante el problema seguirá patente, nos sentimos obligados moralmente a tender una mano a nuestros vecinos menos afortunados y clamar al unísono por el hermanamiento de la gran familia humana.



Para ello nos ayudamos de la magia oriental, contentos de llevar a cabo una experiencia capaz de sacar a flote todo el amor y la fuerza que puede expresar un poema.

Castilla
seca y fría,
tierra de emigrantes,
tanta tristeza me produces.

Negra.

++++++

Castilla,
madre abandonada
añorando el pasado,
tengo ganas de llorar.

Melancolía.

++++++

Tierra,
triste imagen,
triste imagen das.
Desolada de tu gente,
desolada.

++++++

Tierra
austera, caprichosa,
que aísla pueblos
en donde yo nací,
tierra.

++++++

(...)



...y nos dieron el premio, 25.000 pesetas. Para aquel entonces era bastante. Pudimos apadrinar durante un largo tiempo a una niña víctima del Huracán Mitch y celebramos lo conseguido. Recuerdo que una profesora compañera vino a clase a darnos la noticia, y todo fueron aplausos y alegría. A los pocos días fuimos toda la clase a Valladolid para recibir el premio en las instalaciones de la Televisión Regional, nos regalaron una bolsa de libros a todas y a todos los participantes, fue un acto solemne y estimulante, las y los alumnos estaban muy contentos, incluso habían entrado en un estudio de televisión...

Pero en casi todo, incluso en el éxito, hay que hacer autocrítica. Resulta que a raíz de tan reluciente premio me dio por estudiar un poco la literatura japonesa, sobre todo compré varios libros especializados sobre el tema que más me interesaba: **los poemas haikú.**

En mi caso concreto había empezado a utilizar el modelo **haikú** en tanto que recurso didáctico a partir de la experiencia que tuve la suerte de aprender de una profesora que lo utilizaba con sus alumnos y alumnas en el Pueblo Escuela. Me gustó y alguna que otra vez lo usaba. Lo que hacía era contar lo ya dicho de *los cinco versos...* y aplicarlos. Funcionaba bien didácticamente hablando. Pero había un error muy notable en todo este asunto, pues resulta que los haikus no tienen cinco versos sino que su estructura tiene tres versos de **5, 7 y 5 sílabas**. En principio me llevé un gran sofoco, pero según fui investigando me di cuenta de que también hay otras posibilidades y estructuras poéticas muy cercanas como la poesía llamada *haikai, renca, hokku*. En fin, el sentido poético es incuestionable y la técnica muy aplicable, **5, 7 y 5**. Incluso hay quien sostiene que son la naturaleza y las emociones que nos produce la materia prima del haiku; pero claro, muchas veces me he preguntado si hay algo que no nazca, es decir, que no sea natural.

Desde entonces he escrito muchos haikús, allá donde voy suelo llevar, además de un móvil y un iPod para hacer fotografías, una libretilla en la que acostumbro a escribir de todo, pero sobre todo versos sueltos y haikús repentinos. Para concluir esta Filosofía Poética, tómese como un epílogo del capítulo, unos cuantos **versos del Japón:**



Río Ebro, el Ibero:

Hasta naufragar,
siempre transcurriendo
hacia el ancho mar.

Infinitos son
los verdes que anidan
en su corazón.

Hasta naufragar,
sin parar y fluyendo
hacia el hondo mar.

Razones poéticas y naturales:

Desde el otoño,
amarillos y verdes,
hacia retoños.

Las tormentas son
sudores comprimidos
que ocultan al sol.

Verdes y verdes,
por el sol horneados,
amarillos son.

Pardas tormentas
de lágrimas y llantos
hacia su meta.

La primavera,
tras el otoño sueña,
después despierta.

Emociones baldías:

Amores flacos
de obesas esperanzas
y tiempo escaso.

Fuera de concurso:

Pedos hoy
alubias ayer
fueron.



Hacia la búsqueda de nuevas razones poéticas, ética y estéticamente posibles.

Hace poco más de un año tuve la suerte de viajar por el sur de Chile, pues una de mis hijas estaba allí trabajando como médica de familia. En este tipo de viajes lejanos, a veces, te tropiezas con poemas sin palabras. Veamos un ejemplo:

De colores son
las casas de Chiloé
con su ton y son.





Epílogo

Las últimas páginas de una obra tan compleja pretenden mostrar un inacabado **a modo de conclusión**. Por estar muy pensadas, las siguientes líneas, son las finales de nuestra comentada obra:

“Desquiciante sí, pues dígame usted, amable lector o lectora, si, repensando lo leído, no es sacar de quicio o desencajar y turbar a cualquiera que después de cuarenta años ante un suceso, entre otros muchos relatados, tan llamativo como **el misterio del Pueblo Escuela**, no haya sido posible recibir alguna respuesta de los directores provinciales, generales y demás del ministerio o consejería de educación y ciencia o cultura. Con humor, y algo más, he llamado en alguna ocasión al M.E.C. (Ministerio de Educación y Ciencia) el **Misterio de Educación y Ciencia**.

Buenos sí, pero no tontos. Sólo faltaría que, después de cuarenta años explicando **lógica, filosofía del derecho (de Sócrates a John Rawls pasando por Kant y Marx...), ética y valores, etc**, ahora, a punto de cumplir los sesenta y ocho años sufriera una conversión indigna y dijera que todo es mentira, que es un mero producto de mi imaginación subjetiva y heterodoxa. Que todo es mentira aunque lo hayan visto más estudiantes del resto del mundo que habitantes tiene la provincia de Soria. Que todo es mentira, que no ha pasado nada y que nadie debe sufrir por esas tonterías escabechadas en el rumor provinciano...

Pero es, ha sido y debería seguir siendo, aunque sólo fuera para respetar y reconocer a las y a los miles y miles de niños, niñas, chavales y chavalas, adolescentes y profes que han aprendido en el Pueblo Escuela tanto como ellas y ellos dicen. **Todo lugar en el que se aprende por estar destinado a aprender es un lugar sagrado, es decir, según el diccionario ideológico de la lengua española de Julio Casares: que por su destino y uso es digno de respeto.**

Sentirse obligado a escribir las anteriores líneas es, siguiendo a mi colega Manuel Kant, un acto de liberación. Lo hago porque debo, puedo y quiero. Sin caer en retóricas literarias diré en destacado lugar que si bien las y los miles y miles estudiantes con sus maravillosos cerebros y ojos mirando las estrellas, y que son y han sido una realidad incuestionable, me hacen muy feliz,



no sucede así con los G.P.S. (Grupos de Poder Social haciendo y deshaciendo a su antojo. Lo que Hegel llamaba *dialéctica del Señor y el Siervo*, Marx *Superestructuras alienantes* y que Nietzsche nos aclara: ***Cuando tenemos que cambiar de opinión sobre alguien le hacemos pagar caro la incomodidad que con ello nos produce.***) que en mi caso concreto son y han sido una inmensa fuente de sufrimiento y desprecio; algo vejatorio e inhumano es todo lo que no han hecho, incluso algo de lo que han hecho.

Siento vergüenza propia y sobre todo vergüenza ajena cuando voy a dar clases al Pueblo Escuela y no hay ni una sola señal que facilite e indique el trayecto. Soportar las inclemencias del silencio administrativo durante lustros, los enredos del rumor, las amenazas ocultas y manifiestas, las podridas sonrisas de las y los excelentes, de quienes tienen clase para no dar clase y manejar las clases para dar menos clases; siento vergüenza de quienes mienten sobre asuntos tan sagrados como los educativos, de quienes se burlan de las maestras y de los maestros, de las y de los profesores, quienes día a día pisamos o hemos pisado el barro de las aulas.

En una nueva **guía para perplejos**, para quienes se sorprendan y duden, estaría muy bien -recordando a *John Rawls* y sus dos principios de la JUSTICIA COMO EQUIDAD: ***EL PRINCIPIO DE LA LIBERTAD y EL PRINCIPIO DE LA DIFERENCIA***- relatar con precisión matemática la gran cantidad de dinero público sembrado en la ESPAÑA VACÍA, en nuestro caso en la comarca histórica y cercana al Pueblo Escuela. Por subvencionar aquí se llegan a subvencionar hasta los torreznillos. Se subvenciona a los agricultores y a los ganaderos, se subvencionan las iglesias vacías, se subvencionan las fiestas, algo que he denominado hace tiempo ***DISCOTECAS GRATUITAS CON FONDOS PÚBLICOS*** (aunque los que bailen, todo hay que decirlo, vengan de lugares lejanos a disfrutar de la subvención festiva.). Se subvencionan dos frontones para un pueblo en el que, de hecho, viven unos sesenta viejitos y cuatro niños. Se subvencionan castillos y bosques, ermitas y restaurantes, cantinas, bares, cafeterías rurales, casas rurales, rutas rurales, meditaciones rurales, juegos rurales.

Aunque también son fondos públicos, muy merecidos, entre jubilados y jubiladas, funcionarios y funcionarias y subvenciones varias podemos afirmar que es una ESPAÑA LLENA en la que viven muy, pero que muy, muy pocos y



pocas. Ahora bien, a los chavales y profes del Pueblo Escuela no les des ni agua. Lo recuerdo muy bien cuando hace más de treinta años un director provincial de educación me dijo: pero si es un pueblo que no tiene ni agua corriente. Ante tal osadía le contesté: pero la pondremos con nuestras manos, manos de maestras y maestros, de profesoras y de profesores. ¡¡¡Y pusimos el agua a las instalaciones educativas!!! Con nuestras manos y compresores actuales y poderosos hicimos zanjas en la dura caliza, previamente ya habíamos hecho un pozo maravilloso ayudados por una pala excavadora, todo un encaje de bolillos, muy largo de relatar y muy interesante. Aunque lo más interesante fueron los intereses de un crédito al 18% para pagar los gastos. Por aquel entonces ya tomé conciencia de que la burla pública estaba servida y nosotros atrapados por la reforma educativa tan cacareada, por la reforma del Pueblo Escuela, por la reforma de una sociedad vacía, abandonada, olvidada y yerma. La verdad de los hechos es que el Pueblo Escuela fue bautizado con agua corriente por las manos de docentes que bajo el lema *por una educación pública, científica y humanista* arriesgaron hasta lo incontable.

Lo que es injusto, indignante y vejatorio es haberle hecho el **VACÍO** a una escuela, a un Pueblo Escuela y a sus miles de discentes y docentes. En una España más que vacía, tan vacía que sus dignos y dignas parlamentarias se apañan con quince o veinte mil votos. En una provincia en la que, en alguna época no lejana, sus políticos, diputados y senadores varios, parecían propios de la academia platónica, pues casi todos y todas eran profesores o maestros. En una España en la que es posible que en un concejo público en el que de los cinco concejales cuatro son del PSOE y uno del PP salga elegido alcalde el concejal del PP. Todo es propio de la indeterminación cuántica, puede suceder hasta que algún día aparezca algún león por sus cañadas y caminos. Digo esto último dado que ya sucedió en una ocasión, allá por el principio de los años ochenta; el león fue capturado días después de que pasara por mi pueblo, llevaba tiempo escapado de un zoo. La noticia ocupó prensa y radio en su momento.

Ahora que tanto se habla de **corrupción**, de engaño, de falsedades públicas y privadas, de delitos publicados y de los otros, qué puede decir un profesor de ética jubilado: que volvería a hacer lo que he hecho aunque y mientras el látigo de los listos y de las listas sea invisible e indocente.



ENSAYOS ENSAYADOS podríamos calificar a los COMENTARIOS Y REFLEXIONES SOBRE LA EDUCACIÓN NUESTRA DE CADA DÍA DURANTE CUARENTA AÑOS DE ACTIVIDADES DOCENTES, pues en su mayor parte son escritos que han tenido una realidad pública, aunque no publicada. Son documentos, muchos de ellos, ciertos en tanto que sucedidos, es decir mandados a las instituciones y organismos oportunos en el momento adecuado. Sentir lo que en algún párrafo denomino ***burla pública*** es un sentimiento que no me cabe la menor duda comprenderán las y los lectores con buena voluntad.

Siguiendo con Kant tenemos que recordar que los asuntos prácticos, éticos y derivados, están sometidos al imperativo categórico y a la buena voluntad. Pero en nuestro caso pretendo también hacer una CRÍTICA REAL de lo que sucede y no una crítica meramente imaginaria, como cuando es una crítica irreal y ficticia que tiene que ver más con los recuerdos de hace veinte, treinta, cuarenta o más años que tiene quien imagina una situación escolar que no se ajusta a la realidad. Las y los profesores somos sujetos conscientes, con dignidad y cinco sentidos como todo el mundo. Pero hay una argamasa que todo lo envuelve y lo vuelve gris. Esta es la causa de que haya incluido gran cantidad de productos conseguidos a través de las clases, ***los escritos de los alumnos y de las alumnas***. En tanto que reales no son otra cosa que fenómenos educativos leíbles, tocables, entendibles y razonables.

No debemos seguir hablando de ***“los problemas educativos”*** en abstracto, hay que pisar las clases y los pasillos y patios para comprender los innumerables problemas que tenemos ante nuestros ojos y orejas. Un intento de sumergirnos en lo concreto y real es el hecho de tener la oportunidad de releer escritos públicos, como son las actas de un departamento, las programaciones realizadas, los escritos conflictivos, etc, escritos por quien esto escribe. Los documentos con denominación de origen y destino son proyectos, aunque sin respuesta, con buena voluntad.; pero son ideas reales y surgidas de la experiencia diaria durante decenios.

De las tres palabras clave, GPS, Grupos de Poder Social, es **PODER** la más inquietante. En su obra *EL PODER. Un nuevo análisis social*. Bertrand Russell comienza con las siguientes líneas: *“Entre el hombre y los otros*



animales hay varias diferencias, unas intelectuales y otras emocionales. Una de las principales diferencias emocionales es que algunos deseos humanos, a diferencia de los deseos manifestados por animales, son esencialmente ilimitados e incapaces de satisfacción completa.” Puede, no obstante, darse cierta ironía en el hecho de que sean ciertas personas que deciden y se consideran excelencias las que consigan su deseo de no tener ningún alumno ni alumna, pero que pueden, consciente o inconscientemente, llevar hacia el fracaso a toda una sociedad joven como puede ser el alumnado y a toda una sociedad no tan joven como somos las y los docentes.”

Índice

No me habría imaginado el hecho de considerar lógicamente significativo el **índice** de otra obra (***Crítica de la educación pura***) como sustancial de esta. Pero así es, después del resumen leído en los capítulos anteriores, en este caso, considero oportuno copiarlo y pegarlo:

ÍNDICE

Dedicatoria	1
Introducción	3
Capítulo 1	
<i>Venturas y desventuras existenciales y filosóficas</i>	5
1978	6
Reflexiones críticas sobre nuestro planeta	9
Historia de la artillería	16
La cura para un mundo enfermo	22
Junio de 1981	24
Conductor, educador, profesor, ..., Programación de Filosofía ...	25



Capítulo 2

<i>Yo profesor me confieso a Vos</i>	45
Junio de 2016	49
La voz de los estudiantes	64
La voz del profesor y demás actividades filosóficas	78

Capítulo 3

FP-1-	97
Filosofía Práctica	98
Ética saludable	100
Corazones saludables	105
Actividades complementarias	164

Capítulo 4

FP-2.1-	169
Filosofía Productiva	170
Arroz español, i, o, u.	173
Proyecto Cooperativa de Enseñanza “del Río”	179
Productos filosóficos.	202

Capítulo 5

FP-2.2-	207
Filosofía Productiva. Matizaciones de los términos y sus conceptos.	208
Educación experimental y práctica educativa	209
Con la perspectiva de 20 años, Abioncillo pueblo escuela	211
Abioncillo, el pueblo que volvió a la vida	215
Veinte años de innovación educativa	220
Nuestra acción laboral	234

Capítulo 6

FP-2.3-	239
Filosofía Productiva. Aproximación a un trasfondo filosófico	239
Locos, extravagantes y científicos	240
Unos testigos muy honorables	242



La memoria de las palabras	250
El pueblo reconstruido	252
Ideas y palabras	271
Información publicada	290

Capítulo 7

FP-2.4-	365
Filosofía Productiva. Actividades complementarias y extraescolares.	366
Actividades interdisciplinarias y transversales.	369
Memoria de las actividades	379
Medidas de atención a la diversidad	404
La palabra de los alumnos y de las alumnas.	409
Actividades complementarias, descripción, valoración y fundamentación pedagógica y científica.	435
Aplicación de las Tecnologías de la Información y del Conocimiento	442
La voz de los estudiantes	443
Testimonios fotográficos	450

Capítulo 8

FP-2.5-	457
Filosofía Productiva.	
“Culpa a un perro y todos querrán ahorcarlo”	458
Escritos documento	458
Los estudiantes, los números y los esclavos	462
Escritos documento	465
32 años de innovación educativa, 1978-2010	489

Capítulo 9

FP-3.1-	503
Filosofía Pública.	
¡Viva la escuela pública!	503
Sobre lo público y lo privado	504



Escritos exotéricos:	
Comentarios y reflexiones sobre la biodiversidad y la diversidad humana	511
Curiosidades de un aniversario significativo “..09”	518
Escritos esotéricos:	
Escritos documento	525
GPS. Grupos de Poder Social	535
Capítulo 10	
FP-3.2-	543
Filosofía Pública. Cuestiones filosóficas	544
Esquema filosófico	552
Audiovisuales filosóficos	553
Fichas didácticas aplicadas a los audiovisuales	560
Animación a la lectura y a la escritura	566
Capítulo 11	
FP-3.3-	609
La década desastrosa	610
CURSO 1993-1994. Proyecto “Nuestros vecinos del Sur y nuestros colegas del Norte”	622
Discurso inaugural curso 1994-1995:	
“¿Por qué venimos al instituto?”	630
Cartas para el tercer mundo	634
Ética cuántica	649
No en mi nombre	653
Capítulo 12	
FP-3.4-	659
Divinidades, animalidades y humanidades	660
Física educativa	664
Tres grandes centros de interés:	
La cárcel, la UCI y la residencia de ancianos	669
Humanas humanidades	707



Capítulo 13

FP-3.5-	743
Escuela abierta	744
Recuerdos (¿Reminiscencias?)	746
Escuelas, espacios, experimentos, abiertos, accesibles, activos.	760
Diversas programaciones de actividades interdisciplinarias y transversales	763
MARROSENSE Y SENEGAMBIA	809
Efectos colaterales positivos	818
Comentario filosófico del profesor y más efectos colaterales positivos	857

Capítulo 14

FP-3.6-	869
Escuela animada	870
Iluminación humana	873
Fenómenos educativos	875
Comentarios filosóficos del profesor	886
El hombre y lo sagrado	892
Reflexiones escritas por mis alumnas y alumnos	904
Comentarios filosóficos del profesor	909
Chucherías pedagógicas	911
Metafísica experimental	913
¿Qué nos sucede cuando morimos?	920
Selección sencilla de textos para clase sobre cuestiones complejas	924
Comentario filosófico del profesor	940
Ejemplo de un picoteo digital	942
Mente y materia, alma y cuerpo	944
Indispensable mitología	947
Del mito al logos	949
Algunas reflexiones sobre la filosofía y las filósofas españolas.	954
¿Mitología científica o metafísica actual?	981



Sujetos educativos	1014
Capítulo 15	
FP-4-	1045
Filosofía Poética	1046
Media docena de poemas	1048
Una docena de poemas	1051
Pl. Poemas intempestivos	1064
Tecnología japonesa. Poemas Haikú	1083
Razón creativa	1086
Magias orientales de Castilla y León	1090
Capítulo 16	
<i>Inercia pedagógica</i>	1107
7 de marzo de 2018	1108
¿Todo se mueve?	1110
Sobre el concepto “ <i>inercia pedagógica</i> ”	1115
Epílogo	1117
Índice	1123



27 de marzo de 2019. 21,30PM.

Hoy tenemos un día especial para observar el mundo más grande que unos ojos humanos pueden mirar: el cielo estrellado. Rara vez, en cuarenta años, he tenido la suerte de dar una clase con estas condiciones astronómicas. Ahí tenemos la estrella más brillante, de *mayor magnitud* decimos los cosmólogos, que desde el hemisferio norte terrestre podemos observar los humanos, es **Sirio**, se encuentra relativamente cerca, a unos ocho años luz de distancia, su luz es variable tirando a blanca. Dentro de un momento la observaremos por el telescopio, parece un inmenso diamante muy brillante. No debe extrañarnos que haya sido una estrella muy significativa en las grandes civilizaciones humanas; en Egipto, por ejemplo, era una gran señal de los cielos que quedó registrada en las pirámides...

Cuando miramos las estrellas a simple vista hay que tener en cuenta factores tan importantes como la luz, en este caso me refiero a las múltiples linternas, móviles y demás chucherías del mercado tecnológico, pues el alumnado, en nuestro caso se trata de cuarenta adolescentes de segundo de ESO, van llegando, acompañados de sus profesoras y profesores además de las y los monitores del Pueblo Escuela, al oportuno lugar de observación ubicado en **la cañada real**; en la oscuridad de la noche parece una larga y profana procesión, audible a lo lejos, con deslumbrantes y variopintos focos que les permiten jugar antes de empezar hasta que llega la cola de la fila. ¡*Buenas noches, chavalas y chavales!* Les digo... El barullo escolar, en plena oscuridad y sentados en una cómoda alfombra de hierva debido al cálido y seco invierno que hemos tenido, era considerable pues la energía de los trece o catorce años es, por naturaleza, obligada. Tuve que levantar la voz y volverles a decir, alto y claro: ¡Buenas noches!, ¡Si sois tan amables de apagar todas las linternas y móviles, podremos, además de saludarnos, comenzar! En ese momento preciso saco un potente puntero laser señalando a la estrella Sirio y, mano de santo, desaparecen las luces y aparece el silencio.



A los de segundo y tercero de la ESO acostumbro a llamarles, cariñosamente, **atitanos**, pues son tan movidas y movidos que, como el caballo de Atila, donde están no crece la hierva. Se lo comenté y les hizo gracia. También comprendieron que una noche estrellada, sin contaminación luminosa y en un lugar tan distinto al de las cotidianas *jaulas* o aulas era, además de inquietante, una oportunidad que rara vez se encuentra. No es fácil conseguir silencio y atención, pero las circunstancias señaladas y los métodos e instrumentos que, a lo largo y ancho de la noche, fuimos utilizando nos sumergió en el inmenso océano cósmico.

Pero es una noche especial y con muchas más estrellas que observar, pues si miramos hacia el oeste... En ese momento señalo con otro puntero la estrella Arturo, un punto luminoso anaranjado y muy reconocible a simple vista. Ahí tenemos la segunda estrella más brillante desde el hemisferio norte, después de Sirio, y que podremos ver durante la primavera y el verano. Está a 36,7 años luz y tiene un diámetro 25 veces superior al del Sol que tiene 1 392 000 Km. Es una gigante roja con una temperatura superficial de 4200 grados. Pero volvamos a mirar hacia el Sur, ya un poco hacia el Oeste, y como ya hemos hablado de la estrella de mayor magnitud ahora nos toca hablar de otras con características tan importantes como las de Betelgeuse, una supergigante roja con un diámetro de más de mil millones de kilómetros de diámetro, una auténtica monstruosidad, pero está bastante lejos, a unos 640 años luz, y es roja su luz por ser su temperatura superficial de unos 3 200 grados...

Sin perder el hilo, voy introduciendo mensajes muy importantes para nuestro oficio de estudiantes tales como: **¡¡ Maravillosa Matemática que nos permite comprender lo que vemos !!** Así es queridos chavales y chavalas, según vaya explicando lo que observemos iré, también, hablando de números gigantes y supergigantes, no os preocupéis por el hecho de no poder tomar apuntes en nuestra nocturna oscuridad, pues la serie de números que me oigáis esta noche están muy claritos en la gran sala de exposiciones del Pueblo Escuela, mañana, a plena luz del Sol, podréis anotar los números que hoy repetiré, e incluso también podréis leer algunos mitos cosmogónicos o contemplar las maravillosas fotografías del Hubble... No olvidéis que estamos en un centro de **educación experimental** y que me siento muy feliz por el



hecho de que docenas de miles de estudiantes y profesores, más que los habitantes de la provincia de Soria, hayan pasado por la casa de mi abuelo Manuel, hoy transformada en un centro educativo. Así es, más de cuarenta años mirando los cielos acompañado por jóvenes del mundo entero.

Voy señalando y dándoles nombre a las estrellas más importantes: Rigel, Mintaka, Alnilam y Alnitak, estas tres últimas conocidas como las **tres marías**, Proción, Capella, Aldebarán,... A las y los alumnos les gusta la utilización de nombres de verdad, tal vez cansados de demasiada mal llamada ciencia ficción. También les gustan los trucos pedagógicos como el que utilicé en este concreto día. Señalando la zona estelar oportuna con los punteros laser hice la siguiente reflexión. ***Todas esas estrellas que estoy señalando pertenecen a las constelaciones propias del invierno. Orión, el cazador, los Canes, perros, detrás, Tauro delante y Lebreles debajo, y adivinándose ya, detrás, el rey de la selva, Leo, el león. Una estampa invernal, un cazador con un arco tenso, animales delante y dos perros detrás. Todo en orden, pues hay que tener en cuenta que cada estación tiene sus estrellas...***

Todo se mueve. El movimiento es parte de la salsa de las estrellas. ¿Cómo se mueven las estrellas? Es una buena pregunta, pues algo tan elemental y que se refiera al día a día de nuestros cielos da un poco de vergüenza no saberlo. Si damos media vuelta, les digo, veremos ***la estrella inmóvil, también llamada estrella Polar***. Señalo con un puntero una estrella tan importante y con el otro hago círculos a su alrededor para explicarles como se mueven realmente las estrellas. Aunque sea una ilusión óptica pues la que se mueve, y con ella nos movemos, es la Tierra, nuestro planeta. La atención es muy correcta y están empezando a darse cuenta de que no sólo consiste en mirar sino también en ver. Ahí, mirando al Norte, tenemos las únicas estrellas que podemos ver todo el año, se llaman ***estrellas circumpolares*** y es muy importante conocerlas para orientarnos tanto en los cielos como en la tierra y en los mares. Las constelaciones que componen tan importantes estrellas: la Osa Menor, de la que forma parte la estrella Polar, la Osa Mayor, Casiopea, el Dragón... Ya sabéis que ahí no hay ni osas ni dragones, pero como truco para aprender se ha usado durante milenios esa forma de explicación.



En toda clase debe haber una pizarra, les comento. Entonces dirijo un foco halógeno hacia un panel, en apariencia blanco, y al apagarlo se iluminan unas estrellas fluorescentes con la misma forma que las del cielo norte, ***circumpolares***; aunque son puntitos de luz muy divertidos, alabados y con un gran poder educativo, no dejan de ser sombras reflejadas en la caverna escolar, pero son muy claras y estimulantes. Continuo sacando variopintos materiales didácticos, uno de ellos es un paraguas con las constelaciones más significativas ilustradas por la imaginación humana, suele venderse en los diversos museos de la ciencia, les digo. Pero ya es hora de que comencemos a observar por el telescopio la estrella ***Sirio***, la primera estrella de la que hemos hablado.

Siempre he considerado educado que comiencen a mirar por el telescopio las y los profesores del grupo. Las y los alumnos están muy atentos esperando su turno. Mientras van pasando por el telescopio yo sigo explicando, aunque de vez en cuando tengo que parar para ir ajustando la ascensión recta y la declinación en el telescopio. Como comprobaréis es como un gran diamante blanco. Un caliente e inmenso diamante de unos tres millones de kilómetros de diámetro, una esfera luminosa con una temperatura en superficie de once mil grados y 23 veces más brillante que el Sol. Sigo dando datos propios de una clase rigurosa y lógicamente correcta. Pero lo mejor de esa estrella es lo que no vemos aunque la determina, determina su órbita debido al campo gravitatorio de lo invisible, se trata de la estrella Siro B, también llamada ***el cachorro***. Una enana blanca supermasiva... Aunque el frío soriano empieza a notarse, el tema de la estrella supermasiva llama poderosamente la atención. Normalmente este tema nos lleva al centro de nuestra Vía Láctea donde sí que hay un inmenso agujero Negro. Un agujero negro es una supergravedad, imaginemos un astro como nuestra Tierra con la masa de millones de soles. Objetos celestes invisibles que se tragan hasta la veloz luz y con volumen cero y densidad infinita, así los definen algunos divulgadores científicos. En el centro de nuestra galaxia hay uno alrededor del cual giramos y hacia él nos dirigimos... Las ganas de hablar de este tema son inmediatas y les dedicamos unos minutos que aprovecho para iluminar unas grandes y actualizadas fotografías. Fotografías de la galaxia de Andrómeda, de la Nebulosa de Orión, del cúmulo de las Pléyades, etc.



El frío de la noche sigue aumentando según van acabando la observación, los comentarios son muy interesantes, ... Ahora voy a contaros uno de los grandes enigmas de las estrellas. Estrellas que rara vez hemos tenido con la rareza propia de esta noche, que no es otra que el hecho de no tener en los cielos de hoy ningún planeta visible ni la deslumbrante Luna. En el oscuro regazo de la noche voy señalando y recordando las que hemos visto: Sirio y Proción que pertenecen a las constelaciones de Can Mayor y Can Menor, los perros. Betelgeuse, la supergigante roja. Aunque esta última pertenece a la constelación de Orión, también forma con las dos anteriores el llamado **triángulo de invierno**. El Cazador, Orión, domina la noche con la mencionada supergigante y la lejana Rigel que se encuentra a 900 años luz de distancia. Las tres Marías son muy llamativas y es, además, donde se encuentra la nebulosa de Orión, un criadero e estrellas a 1600 años luz de distancia. El arco tenso del cazador y el toro delante con su gran estrella Aldebarán y, un poco más hacia el oeste, el gran cúmulo de las Pléyades, llamadas **las Cabrillas** en términos populares. *Las Cabrillas iban altas y la Luna rebajada...* Es un verso de un conocido romance en el que se dice claramente que se trata de una noche de invierno. Las Pléyades están en importantes mitologías del mundo, en Japón, por ejemplo, *el Hijo de la Isla*, nos relata un viaje espaciotemporal,... Aunque el frío está presente, bajo cero seguro, el grupo resiste con alta atención.

Según voy señalando las constelaciones con los maravillosos punteros laser les contando anécdotas celestiales, ahí, les comento, donde nosotros vemos una w clarísima, los antiguos griegos veían una diosa sentada: Casiopea. Señalando un círculo con el rayo laser, para recordar a las **circumpolares**, me detengo en la Osa Mayor que nos permite encontrar fácilmente la estrella Polar, la estrella **inmóvil, estrella que nos indica el Norte**, estrella que pertenece, como es lógico según la mitología, a la Osa Menor. La Osa Mayor es más reconocible cuando la llamamos **el Carro**, imagen de tradición egipcia. En Francia suele llamarse **el Cucharón**. Incluso también se la conoce como **la Montaña Rusa**. Y entre las dos Osas



comenzamos a distinguir la cola del **Dragón**. Después nos desplazamos con el rayo fantástico hacia Leo, Géminis,...

Un alumno recuerda muy bien y pregunta expectante ¿y el gran secreto...? Vamos con **el gran secreto**, les contesto, pues ya tenemos la salsa del plato con este recorrido recuerdo o reminiscencia que acabamos de hacer. Todo lo que hemos visto esta noche y ahora seguimos viendo, **las estrellas**, no son otra cosa que una gran película del tiempo pasado, lo que esta noche hemos visto con claridad no es otra realidad que imágenes luminosas que salieron (vuelvo a repetirles las estrellas estudiadas con intencionalidad pedagógica): de Sirio hace 8'6 años, de Arturo hace 36'7 años, de Capella hace 42 años, de Rigel 900, de Betelgeuse 640,... ¡Una verdadera película chavales! Hemos visto las imágenes que de Sirio salieron hace 8'6 años, de Rigel hace 900 años, de la nebulosa de Orión hace 1600 años y así sucesivamente. ¿Cómo, cómo,...? Murmura una alumna, o sea que ¿todo lo que hemos visto es mentira? No, no, es verdad, pero el universo de la palabra **verdad** es tan inquietante como el que hemos visto, no te quepa la menor duda, pues es de aquí, ya sabes por lo explicado, el núcleo de las estrellas produce átomos y nosotras y nosotros producimos **palabras** a través de los átomos que componen nuestros cuerpos y nuestras lenguas y cerebros; hay que añadir que compartimos los átomos, eso sí, con los pollos, cerdos, borregos, lechugas y tomates que nos comemos...

Pero hay lo que hay, imaginemos unos receptores inteligentes en la nebulosa de Orión, con una tecnología un poco superior a la nuestra, ¿qué estarán viendo ahora? Pues lo que pasaba en la Tierra hace 1600 años, en Rigel verán lo que pasaba hace 900 años, en Sirio lo que pasaba hace 8,6 y así sucesivamente. En los cielos no vemos otra cosa que la película del pasado. Algún día tal vez aprendamos a recoger las imágenes de nuestra historia, las de la Tierra, será un acontecimiento cósmico. Pero reflexionemos un poco sobre lo que con humor he llamado hace tiempo **el enigma del móvil**. Las ondas electromagnéticas con las que nos comunicamos a 300.000 km por segundo se mueven a la misma velocidad que las de la luz, luego recibir la respuesta de un supuesto colega que viviera en la supergigante Betelgeuse tardaría 1280 años...¡¡¡ ¿¿...?? !!!



Aunque la clase está muy animada, el timbre del hielو comienza a sonar y además empiezo a preocuparme, de nuevo, por mi retorno. Les comento entonces que ya llevamos mucho rato y también para mi, muy particularmente, es una noche especial pues tengo que volver con la rueda de repuesto, llamada *galleta*, ya que por la tarde he tenido un percance y mañana a primera hora me pondrán la rueda nueva. Rara es la noche que no veo corzos y jabalíes, zorros y conejillos o liebres. Los carrascales sorianos tienen muchos misterios...

¡Y con esto y un bizcocho, hasta mañana a las ocho! Aplausos, barullo, de nuevo las linternas y móviles moviéndose hacia las instalaciones del Pueblo Escuela. Un alumno viene a preguntarme cómo me he aprendido de memoria tantas estrellas, ***no es la primera vez que me hacen esta pregunta***, le contesto, ***imagínate que durante cuarenta años, y muchas veces al año, he tenido la suerte de explicar las estrellas. He repetido nombres, números, leyendas, etc, y he ido ampliando continuamente las clases con las nuevas aportaciones científicas. No te quepa la menor duda que quien más aprende en clase es el profesor.*** Me da las gracias y enciende la linterna. Adiós, adiós, me siguen diciendo y con las manos muestran su alegría.



Verano caliente





Imagen de cubierta: Fotografía captada por el telescopio espacial Hubble en dirección al centro de la Vía Láctea.



0

-¿Qué es la educación, en todo caso? ¿Qué estamos haciendo en este instituto? Vosotros podréis decir que queréis graduaros para ir a la universidad y prepararos para una carrera profesional. Pero, compañeros estudiantes, es algo más que eso. Yo he tenido que preguntarme a mí mismo qué demonios estoy haciendo en el aula. He llegado a expresarlo con una ecuación.

*Escribo a un lado de la pizarra una **M** mayúscula, a la derecha una **L** mayúscula, y trazo una flecha de izquierda a derecha, que va del **MIEDO** a la **LIBERTAD**.*

No creo que nadie alcance la libertad completa, pero lo que intento hacer con vosotros es conseguir que el miedo se refugie en un rincón. FRANK MCCOURT.: El profesor.

La vida intelectual robusta no podría empezar justamente hasta salir del colegio. Todo cuanto en él adquiríamos era para olvidarlo en el punto de llegar a hombres. Tantos programas y libros, tantas clases, tantos exámenes no eran sino para ganar ciertas habilidades de orangután domesticado, habilidades caedizas, de las que nadie volvería a pedirnos cuenta en la vida. Esfuerzo que empleásemos en adquirirlo, esfuerzo perdido. M. AZAÑA.: El jardín de los frailes.



-Sí profesor. Hay hockey a las diez.

-Media fiesta, profesor. Es jueves.

-¿Quién sabe contar una adivinanza?

Retiraban sus libros en montones, chascando los lápices, sacudiendo las páginas. Apiñados, pasaron las correas y cerraron las hebillas de las carteras, charloteando alegremente todos:

-¿Una adivinanza profesor, profesor? Pregúnteme a mí.

-A mí, profesor.

-Una difícil profesor.

-Esta es la adivinanza –dijo el profesor:

El gallo canta,

el sol se levanta:

las campanas del cielo

están tocando a duelo.

Es hora de que esta pobre alma

Se vaya al cielo.

-¿Eso qué es?

-¿Qué profesor?

-Otra vez, profesor. No oímos.

Los ojos se les pusieron más grandes al repetirse los versos. Después de un silencio, un alumno dijo:

-¿Qué es profesor? Nos damos por vencidos.

El profesor, con la garganta picándole, contestó:

-El zorro enterrando a su abuela bajo una mata de acebo.

Se levantó y lanzó una risotada nerviosa a la que ellos hicieron eco con gritos de consternación.

Un palo golpeó en la puerta y una voz en el pasillo gritó:

-¡Hockey! JAMES JOYCE.: Ulises.

Los niños crecen y aprenden que el mundo no es todo como parece entre las paredes de casa; la humanidad en su conjunto hace lo mismo. CARLO ROVELLI.: El orden del tiempo.



Para ser libres y arrinconar a los miedos por los que nuestra existencia humana nos hace pasar. Para dejar de ser orangutanes domesticados. Para aprender más respuestas que las impuestas. Para salir de las aulas-jaula y conocer el inquietante y maravilloso mundo que nos rodea... Más o menos eso es lo que los textos anteriores nos vienen a decir contestando a la pregunta que les da sentido: ¿Para qué aprendemos?

Nunca dejamos de aprender pues nuestro cerebro y sentidos son, sin duda, incansables mientras vivimos. Nuestra humana naturaleza observa, analiza, reflexiona y actúa, o se atasca, como cuando se aprende aquello que no puede entenderse o se atiende a aquello que no debemos hacer cuando aprendemos. Pero en quienes no habíamos nacido para estudiar y teníamos la voluntad de salir de las oscuridades de la caverna, se desarrolló un, llamémosle, **instinto de supervivencia inteligente**. En aquel rudo medio rural el concepto de trabajo tenía una referencia indiscutible: aguante físico, fuerza muscular y obediencia laboral. Los héroes levantaban sacos más grandes, pero las medianías tenían que aguantarse y hacerse el tonto. Lo que se intentó abandonar no fueron esos espacios naturales y maravillosos, no, tampoco se abandonaron las propiedades ni demás derechos consuetudinarios; lo que se abandonó o se intentó abandonar fueron unas formas de trabajo oxidadas, propias más de la malicia que de la razón; un mundo *vacío de posibilidades inteligentes*, un mundo enredado en la dialéctica del **señor y el siervo**. Más que en ciudadanos se pensaba en parroquianos. Los estudiantes, incluso en los pueblos, comenzamos a tener sentido. Si había que salir, pues se sale.

Viene de lejos, veamos lo que Cervantes dice en el Quijote sobre esta cuestión:

*“Digo, pues, que los trabajos del estudiante son estos: principalmente pobreza, no por que todos sean pobres, sino por poner este caso en todo el extremo que pueda ser; y en haber dicho que padece pobreza me parece que no había que decir más de su mala ventura; porque quien es pobre no tiene cosa buena. Esta pobreza la padece por sus partes, ya en hambre, ya en frío, ya en desnudez, ya en todo junto; pero, con todo eso, no es tanta que no coma, aunque sea un poco más tarde de lo que se usa, aunque sea de las sobras de los ricos, que es la mayor miseria del estudiante este que entre ellos llaman **andar a la sopa**, y no les falta algún ajeno brasero o chimenea, que, si*



no caliente, a lo menos entibie su frío, y, en fin, la noche duermen debajo de cubierta. No quiero llegar a otras menudencias, conviene a saber, de la falta de camisas y no sobra de zapatos, la rareza y poco pelo del vestido, ni aquel ahitarte con tanto gusto, cuando la buena suerte les depara algún banquete. Por este camino que he pintado, áspero y dificultoso, tropezando aquí, cayendo allí, levantándose acullá, tornando a caer acá, llegan al grado que desean; el cual alcanzado, a muchos hemos visto que, habiendo pasado por estas Sirtes y por estas Scilas y Caribdis como llevados en vuelo de favorable fortuna, digo que los hemos visto mandar y gobernar el mundo desde una silla, trocada su hambre en hartura, su frío en refrigerio, su desnudez en galas y su dormir en una estera en reposar en holandas y damascos, premio justamente merecido de su virtud...”

Aunque Cervantes ya hablaba de estudiantes, éstos estarían más en Ciudades de su época como en Sevilla, Madrid, Zaragoza o Barcelona. En la árida meseta soriana todo estaba atado y bien atado por los **talibanes nacional-catolicistas**. La solución estaba en los grandes seminarios de curas y en los frailes. Era la hostia. Aprender para un más allá que estaba fuera de este mundo. **¡Claro que hay un más allá, chavales!**, les he comentado muchas veces a mis alumnos de filosofía. ¿Acaso alguien tiene dudas de que estamos en el más allá que los de hace cien años nos prepararon consciente o inconscientemente? Somos, a fin de cuentas, artífices de nuestra historia. El más allá depende de cómo se lo preparemos a los venideros seres humanos. La Historia, de alguna manera, comienza con la muerte del último testigo. Pero seamos buenos y buenas con nuestro futuro, el futuro de la especie *sapiens*.

Quienes estudiamos y nos buscamos la vida como pudimos, con becas de 43 euros al año -7200 pesetas-, y el fruto de trabajos eventuales, teníamos la suerte de vivir en un mundo de esperanzas nuevas y terrenales. Recuerdo el frío de las noches de invierno en una patrona que tuve en el centro de Soria, en un piso antiguo con baldosas rojas. Teníamos para otro estudiante y yo una mesa camilla en nuestra habitación de dos camas, debajo de sus faldas la patrona encendía y apagaba un braserillo, pero nos jodíamos de frío. En otro caso, la patrona, una viuda con posibilidades, tenía buena calefacción, pero su comida era escasa, fría y mal aderezada; se pasaba el día con dos bayetas en las zapatillas sacándole lustre al parquet. Cuando alquilamos el primer piso



entre cuatro estudiantes, tuvimos nuevas posibilidades; los domingos íbamos a comer cocido a una conocida taberna a la que iban personajes propios de la buena literatura, el *Fortuna* siempre llevaba, a modo de palillo eterno, un hueso de conejo entre los dientes. El Félix, dueño de la tasca, nos servía dos grandes platos de sopa con garbanzos, tan llenos que sus pulgares se sumergían en el cocido. alguna vez le preguntábamos que si no se quemaba. La costumbre contestaba... Pero los de los pueblos siempre teníamos algún paquetillo de matanza, sobre todo en invierno. Nos apañábamos también haciendo algún trabajo extra los sábados, como cerca de otra patrona, en la que se comía muy bien, había una serrería, descargábamos camiones de *costeras* y *cuchillos* que son un tipo de tablas, normalmente de pino. Nos sacábamos para tabaco, bocatas de anchoas y una entrada de cine. Aún no había discotecas.

Eran tiempos fronterizos entre la modernidad y el atosigante pasado de pana, sol, miseria corporal y miseria moral. La década prodigiosa fue **el copón con ruedas...** Quienes no estábamos adoctrinados nos movíamos al ritmo del incipiente rocanrol y leíamos a Freud, a Nietzsche y a Marx. Muchas veces he comentado en las diversas clases, me alegro mucho de vivir en un país, sobre todo el construido en estos últimos cincuenta años, en el que no sólo tenemos derecho a estudiar hasta los 16 ó 18 años, también tenemos el **deber de hacerlo**. No me lo habría imaginado cuando tenía catorce años. Una utopía cumplida, aunque aún nos quede muchísimo por hacer.



1

Después de más de cuarenta años mirando al cielo con intencionalidad filosófica, es decir, por el placer de contemplar y aprender del mundo más grande que un cerebro humano puede pensar cuando abre sus ojos en una noche estrellada, he vuelto a **mirar y ver** sin obstáculos intermedios, tumbados sobre una inmensa pradera pública, *la Cañada Real*. No deja de ser un trocito de espacio-tiempo **feliz**. Como explicaré más adelante, sesenta y ocho vueltas al sol, y casi otra dentro de mi madre, como algunas costumbres humanas tienen en cuenta al contar los años, me proporcionan recuerdos imborrables de sensaciones vividas. Cuando era niño el verano era un tiempo inmenso, Las charcas fangosas de la Adobera nos permitían un baño seguro. Nuestros cuerpos desnudos se ponían de un rojo arcilloso que teníamos que lavarnos en las frías aguas de la poza pública al volver a casa para que nuestras madres no nos regañaran. Según fuimos creciendo nos acercamos a la presa del molino y ya mayorcetes íbamos a la presa y charcas de la dehesa. Algunos tuvimos la suerte de disponer de un estanque de nuestro tío.

En Abioncillo el río Abión refresca los cuerpos de cientos de jóvenes, niños y niñas, chicas y chicos... Es un privilegio disponer de un río así bordeando un centro educativo. Aunque, todo hay que decirlo, **la meseta soriana**, lugar al que nos estamos refiriendo, tiene la gracia de proporcionarnos, por lo general, días broncos, incluso heladas tempranas y fríos varios durante los meses del verano. Pero este verano, 2019, ha sido y es diferente: ha hecho mucho calor durante mucho tiempo. La yerba de la Cañada Real ha estado siempre calentita, no ha habido tantos mosquitos como otros años, ni avispas, aunque desde el cercano río Abión nos llegaran los inquietantes cánticos de sus habitantes.

Durante los meses de julio y agosto he tenido la suerte de volver a mirar a las estrellas y a dar clases de cosmología experimental en el Pueblo Escuela



de Abioncillo. Los dos meses anteriores han sido los únicos en más de cuarenta años que no he podido dar clases por haber tenido una operación de cataratas. Alrededor de trescientos alumnos y alumnas, de nueve a quince años, han sido los receptores. Distribuidos en siete grupos, según edades, cinco de 35 participantes, uno de cincuenta y otro de setenta y uno. Sólo en un caso, por nubes y chubascos, tuvimos que dar la clase en el interior de las instalaciones.

Tumbados, relajados y sin frío. Todas las noches han sido muy benignas, la temperatura ambiente era la ideal y la pradera de la Cañada Real invitaba a tumbarse boca arriba. El calorcillo de la noche me hacía pensar de vez en cuando, mientras esperaba al oportuno grupo o en algún descanso, en unas líneas de un libro que acababa de empezar a leer hacía muy poco tiempo, *El orden del tiempo*, escrito por el físico Carlo Rovelli, en el que se dice: ***si no cambia ningún otro factor circundante, el calor no puede pasar de un cuerpo frío a uno caliente... Esta ley enunciada por Clausius es la única ley general de la física que diferencia el pasado del futuro.*** Debido a estas reflexiones y al siempre agradable calorcillo en las noches sorianas me ha parecido adecuado titular este ensayo-memoria con las palabras: ***Verano caliente.***

También ha sido un tema cotidiano de conversación, *pues yo, con más de ochenta, no recuerdo nada igual,..., en algunos sitios de Aragón las peras casi se han cocido,..., hasta en los pueblos vamos a necesitar aire acondicionado,..., siempre ha habido sudaderas pero no durante tanto tiempo...* Ciertamente es que hay muy diferentes tipos de calor relacionados por la palabra que los acoge. Si usando la alegoría entendemos que el calor humano es una realidad existencial a la que también podemos aplicar de alguna manera la gran ley de la física; lo que significaría que del frío humano no podemos esperar gran cosa. Cuando se trata a alguien con frialdad su entendimiento trata de congelarse. El cariño y la calidez humanas son los pilares básicos de la educación. Claro que hay refranes que nos adiestran en la frialdad de la malicia, *más vale ser temido que amado,..., la letra con sangre entra...* Incluso ya nos advirtió Cervantes ante una cuestión de tamaño importancia.



La fotografía de la portada captada por el satélite Hubble mirando al centro de nuestra galaxia, *la Vía Láctea*, es sobrecogedora y bella. En todas las sesiones de nuestro verano caliente les he incitado amablemente a las y a los alumnos a mirar hacia ese lugar situado justo encima de nuestra cabezas. El *triángulo de verano* con las estrellas *Vega de Lira*, *Deneb del Cisne* y *Altair del Águila*, se distingue muy bien, y un poco más al Sur nos tropezamos con *Sagitario*. Ahí está la fotografía. A simple vista, un día sin luna, tiene su impresionante atractivo, máxime si con dos potentes punteros laser el profesor va señalando y contando los aspectos humanos y divinos de lo que vemos.

-Ahí hay un agujero negro, ¿verdad profesor?

-Sí, es cierto, le contesté. Algún día entraremos en él, acompañados por el Sol y nuestros planetas vecinos... Pero será de aquí a muchos, muchos años, pues damos una vuelta a su alrededor cada doscientos cincuenta millones de años...

La ensalada de preguntas está servida. ¿Habrá vida en algún lugar fuera de la tierra? ¿Por qué no podemos ver ahora mi horóscopo? ¿Cuántas estrellas hay?...

El espacio físico en el que desde hace tiempo hacemos las observaciones astronómicas es muy a tener en cuenta. Se trata de la ***Cañada real. Autopistas verdes*** que cruzan España de Norte a Sur. En nuestro caso desde las sierras sorianas hasta las dehesas de Extremadura y de Andalucía. Disponer de un trocito de unos doscientos metros por setenta y cinco nos costó no nuestro. Al principio de todos nuestros trabajos para conseguir la realidad educativa a la que llamamos Pueblo Escuela, dio la casualidad que se estaban llevando a cabo los diversos trabajos, caminos, mojones, deslindes, etc, propios de la concentración parcelaria, 1983, 1984, 1985. Y fue cuando aprovechamos para rescatar un suelo que es público desde el siglo XIII, cuando en el año 1273 fue regulada la trashumancia en España por un edicto real de Alfonso X el Sabio.

En la ruda España, rural, y hoy llamada vacía, abundan los depredadores de suelo público y de valiosos recursos naturales para usos propios de la avaricia humana. En vez de ovejas, estudiantes, no era algo que les entrara en la cabeza a los lugareños. Pero en este caso yo era uno más de allí, bueno, mi padre, abuelos, tíos y demás. Hasta en un pueblo abandonado,



así se les llamó durante un tiempo, tuvimos problemas para montar el telescopio, era tan novedoso lo que hacíamos que hasta en cuestiones impensables había lo que el refranero nos dice: *pueblo pequeño, infierno grande*. Lo que debería alegrar a todo el mundo, *que los y las niñas, chicos y chicas, jóvenes estudiantes y docentes de todas partes vengan a la provincia más desolada de España a estudiar de forma experimental*, no fue, ni sigue siendo, un plato de buen gusto para más gente que la imaginable. Todo un despropósito. He sufrido amenazas, insultos, engaños inenarrables, hasta espionaje provinciano. De todo en tanto tiempo. Pero aquí estamos...

Este es el tercer llamémosle libro sobre la misma cuestión, ***Crítica de la educación pura, Relatos debidos y Verano caliente***. En tanto que ensayo-memoria relato, desde mis palabras interiores y desde las imágenes objetivas del exterior, un sin-fin de acontecimientos en contrapunto espacio-temporal. En este caso no comentaré tantas fotografías como acostumbro. Pero las cuatro imágenes siguientes tienen un claro y profundo significado. En la primera fotografía vemos la Cañada Real antes de comenzar una clase. En la segunda estoy observando manchas solares con los alumnos, en la tercera dando una clase en el interior y llenando de colores la Sala Grande. En la cuarta hacemos un viaje en el espacio-tiempo y nos vamos a hace sesenta años, cuando yo tenía ocho años.



Son las nuevas herramientas. Un telescopio y paneles explicativos que iré iluminando durante la noche. Hace ya muchos años que se me ocurrió la frase ***del neolítico al ordenador casi sin darnos cuenta...*** Y sin darme cuenta han pasado cuarenta años mirando y observando estrellas, planetas, galaxias, nebulosas, el Sol y la Luna. En la pradera se nota un gran círculo desde el que hacemos las actividades astronómicas. Son huellas humanas no de ovejas. No lejos de aquí, en las rocas calizas que bordean el río Abión, comenzando un hocino cerca del antiguo molino se encuentran las ***huellas del diablo***. Dos huecos, pocillos poco profundos, en una pendiente caliza junto al río. Cuando éramos niños se nos contaba que allí dio un salto el diablo y dejó señaladas en la piedra sus potentes huellas...



Debido a que la oscuridad de la noche no nos permite presentarnos de forma clara, he optado por esta fotografía a plena luz del día. Podemos ver al profesor observando manchas solares rodeado de cuatro alumnos. Me parece muy significativa la cabeza del chaval rebosante de una mata de pelo moreno y reluciente. La actitud de prestar atención ante una explicación del profesor es imprescindible para que todo fluya de forma apetecible. Cuando las clases las damos en el interior acostumbro a enriquecerlas con las últimas fotografías del Hubble y gran cantidad de paneles explicativos. No obstante, tanto en el interior como en el exterior, las palabras del profesor siempre serán insustituibles. Sólo a través de ellas se puede transmitir una información tan compleja como invisible y tan grande como el universo en el que vivimos.



Es un hecho incuestionable el paso de miles de alumnos y alumnas por este pueblo soriano. Un número superior al de habitantes de la provincia. ¿Provincia? ¿Qué es una provincia? Muchas veces me ha castigado esta pregunta. Después de cuarenta años sin conseguir que los derechos más elementales que el Ministerio, Consejería o lo que sea, de Educación administra hayan tenido que ver con nosotros. Algo sorprendente pero cierto. ***Misterio de Educación*** le he llamado muchas veces. Más que administrar siempre intentaron silenciar, destruir o difamar... Ni tan siquiera un cartel en la carretera.

Por activa o por pasiva la corrupción en España alcanza límites impensables. ¿Quién puede decir que los niños no se acerquen aquí? ¿Quién usa silencios maliciosos? ¿Quién no se acuerda ni del artículo 27 de nuestra constitución? ¿Quiénes se han reído de nuestro aguante? ¿Quiénes no reconocen derechos?



Hay una España Oxidada. Una España falsa y sin escrúpulos en la que tienen más derechos las ovejas y los cerdos **-jalabados torreznillos nuestros de cada día!**- que los estudiantes del Pueblo Escuela. Un oscuro asunto ético. Dueños de los recursos públicos, hay quien los ha usado **indocentemente**.

Muchos años, muchas alegrías al ver como aprenden miles y miles de niñas, niños, chicos y chicas,,,,, y mucho sufrimiento... Sí merecía la pena, pero la corrupción sorda e infame tiene una sombra demasiado alargada. Pero, ¿Qué es una provincia? Recordemos ayudados de un texto de la magnífica obra HISTORIA DE ESPAÑA de Joseph Pérez, premio Príncipe de Asturias de Ciencias Sociales 2014.

*“No obstante, merece la pena detenerse en los tres meses de gobierno de Cea Bermúdez, ya que él fue quien decidió emprender una reforma de envergadura, que todavía está vigente en la actualidad: la división de España en provincias. Mediante una simple circular en noviembre de 1833 se llevó a cabo una auténtica revolución: rompiendo con una tradición de varios siglos, con la que hasta los primeros Borbones habían transigido, España pasó a ser un estado centralizado dividido en 49 provincias de un tamaño más o menos equivalente. Estas provincias recibieron el nombre de su capital (Burgos, Salamanca, etc.), excepto en cuatro de ellas, que conservaron su antigua denominación: Navarra, Álava, Vizcaya y Guipúzcoa, cuyas capitales eran Pamplona, Vitoria, Bilbao y San Sebastián. El artífice de esta reforma, Javier de Burgos, era un humanista -había traducido en verso las **Odas** de Horacio-. Se inspiró manifiestamente en los departamentos franceses, y las divisiones que trazó no eran tan marcadamente arbitrarias como se pretendía –la prueba está en que todavía se mantienen en la actualidad. Javier de Burgos no sólo tuvo en cuenta la historia y la geografía, sino que también adoptó unos criterios racionales: desde el punto más alejado de cada provincia se tenía que poder llegar a la capital en un día; las provincias tenían que tener una población que estuviera entre los 100.000 y los 400.000 habitantes, etc. A la cabeza de cada una de ellas, el poder central designaría a un representante, quien ostentaría el título de jefe político. Lo admirable de esta división es que desde 1833 nadie la haya cuestionado: ha permanecido invariable a despecho de todos los cambios políticos. En 1849 sencillamente se modificó un detalle: el jefe político pasaría a llamarse gobernador civil.”*



Entre 100.000 y 400.000 habitantes. Según el censo de 2018 la provincia de Soria tiene 88.600 habitantes y mi pueblo 126. Seamos racionales y coherentes. Muchas veces se dice y se comenta con cierta ironía: *hay más sorianos en Zaragoza que en toda la provincia de Soria..., hay más de mi pueblo en Barcelona que en lo que de él queda...* Es una realidad muy conocida y jaleada. Pero hay más, por eso lo de racionales y coherentes. Son números cuestionables, pues hay mucha gente empadronada que no vive en los, llamémosles, asentamientos sorianos. Durante muchos años he contado en mi pueblo cuantos vivían los días de septiembre a junio y no llegaban a setenta, cuando deberían ser 126. Un error del cincuenta por ciento...

Cómo transmitir tanto desasosiego existencial. Se habla tanto de la naturaleza rural, de los pueblos abandonados y vacíos, que nadie podría imaginar lo qué sucede cuando los llenas con gente joven, con escolares y docentes de todo tipo y condición. Allá te las apañes, pues eso no se nos ocurrió a nosotros...

En tanto que contrapunto de lo anterior, pues lógico es reconocer que hubo unas formas de producción muy diferentes a las comentadas, me parece muy ilustrativo hacer un pequeño esfuerzo y realizar a través de una fotografía un imaginario viaje a hace sesenta años, cuando yo tenía ocho. Era un día de matanza. En los tejados puede verse la nieve. Las calles son como eran, piedras y barro. Yo no estoy en la foto, pero sí mi padre, saludándonos y con un cigarro de cuarterón entre los labios. Era un día que iba a cobrar en especie, cebada y trigo, por eso lleva una talega y un celemín. El tío Román, el tío Miguel, el tío Clemente y mi tío Samuel están metidos en faena. José Luis, Miguel Ángel y Fernando son los chicos, amigos míos. Pero, detrás, se encuentra la tía Constancia, la comadrona tradicional que nos dio la bienvenida a este mundo cuando aún nacíamos en el pueblo. Quien nos iba a decir entonces que los **torrenillos** acabarían convirtiéndose en artículos de culto. Con pan y tocino se aguanta el camino, solía decirse...



Gentes de pana y boina. Más flacos que hoy en día, más curtidos y menos coloridos. Toda vida es una topía. Lugares almacenados en cuerpos limitados aunque en permanente cambio y espera. Somos lo que respiramos, lo que bebemos, lo que comemos y, también, lo que fumamos y chupamos bien sean caramelos o licores. Poco a poco vamos construyendo nuestros cuerpos, a veces sin darnos cuenta, bien sea por costumbre o por desconocimiento impuesto. El caso es que si observamos bien los cuerpos que nos rodean podemos llegar felizmente a un conocimiento imprescindible de lo que realmente las y los humanos somos. En primer lugar nos tropezamos con cabezas, rostros, pelos, manos y orejas, el resto queda oculto bajo los vestidos. Una rareza de la especie con un oculto significado: intentamos exteriorizar nuestro interior más interior con las formas y colores de nuestros atuendos. ¿Qué fue antes, el vestido o las pinturas de nuestros cuerpos? La peletería debió de ser una ocupación humana muy importante durante los largos y anchos fríos de las glaciaciones. Las pieles adosadas a los cuerpos debieron definir culturas muy diferentes pues dependían del entorno natural,



especialmente el zoológico, para preparar sus vestimentas. Me visto luego existo.

Hay que merodear las múltiples circunstancias naturales, históricas y racionales que rodean unas clases de astronomía para comprender el sentido ético y estético de lo que intento transmitir. No se trata de una simple lección de un libro de texto, ni de una proyección de alta tecnología, se trata de algo más complejo y didáctico.



2

Preparar las clases tiene su lado positivo, pues no dejas de aprender, de buscar información, de sentirte útil sin que nadie te obligue, en fin, de hacer lo que quiero, debo y puedo. Pero, como tenemos fecha de caducidad, estoy empezando a notar las martingalas del cuerpo. Con **preparar**, en nuestro caso, también me refiero a tener que desmontar el telescopio y cargarlo en la furgoneta; así como preparar y cargar paneles fluorescentes explicativos, planetarios luminosos y dinámicos, gafas espectrográficas, linternas halógenas y demás útiles didácticos. Cargar, descargar, montar, desmontar, cargar, descargar, no es un ritual, con mucho cariño y buena voluntad es lo que siempre he hecho. El viaje nocturno por los caminos y carreterillas de la Soria Vacía, un viaje acompañado por ciervos, corzos, zorros, liebres y algún conejillo, es una experiencia que empieza a parecerme peligrosa, pues nuestros ojos no ven como veían, ni nuestros reflejos son tan rápidos como cuando tienes sesenta años.

Pero si los preparativos físicos que acabo de mencionar se me hacen cada vez más pesados, con mis ojos gastados y mis brazos menos fuertes, no me sucede lo mismo con los preparativos llamémosles intelectuales. Agradezco los efectos colaterales del oficio, pues los profesores que siempre hemos tenido el *vicio* de los libros, ahora, sin obligaciones diarias por estar jubilado, leo con júbilo y sin prisas y me doy cuenta del inmenso valor de la inteligencia humana. Ese universo interior en el que Kant encontraba leyes asombrosas como en las galaxias de los cielos.

También soy muy consciente de lo otro, de la **caverna española**. En nuestro caso deberíamos hablar del **mito de la taberna**. Pues dar clases en un medio hostil ha sido la **gran aventura** durante cuarenta años. Jamás habría



imaginado tanta desolación humana, rumores, olvidos, difamaciones, trampas... El silencio de los borregos, el silencio de los directores provinciales de educación, sus bastardas sonrisas, sus conscientes olvidos... Miles y miles de jóvenes chavales estudiando en la maravillosa naturaleza soriana durante cuarenta años y los jefes, que debieran dotarles de derechos y buenas razones para volver y seguir llenando un poco más cada semana este gran vacío soriano, no se han enterado... Unos quince mil votos son capaces de producir ministros en nuestra provincia, pero los miles y miles de estudiantes que han pasado por el Pueblo Escuela no cuentan ni tan siquiera para poner un indicador en las carreteras de acceso.

La singularidad de Abioncillo es muy llamativa. Unos profesores y profesoras construyen y reconstruyen un pueblecito soriano contestando a incitaciones y demandas del entonces Ministerio de Educación y Ciencia. No recibieron ninguna ayuda, ni subvenciones del MEC... Hasta el agua, la casa ayuntamiento, la plaza, la fragua y el obrero fueron reconstruidos por sus manos y medios económicos. Los vacíos sordos, los rumores maliciosos y el olvido cómplice han sido obstáculos diarios. Pero los principios éticos son más sólidos que los torcidos derechos de los jefes. Parece mentira pero los feudos educativos, la **fe** de los jefes, indocentes jefes del **misterio de educación**, alejan a las niñas y niños del Pueblo Escuela al no dotarles de una protección y reconocimiento público después de cuarenta años. Una singularidad muy singular, máxime cuando el rumor, malicioso rumor, ha ensombrecido los hechos y ha ocultado **cuarenta años de innovación educativa**.

Reconozco que siempre he tenido miedo de que desapareciera un logro educativo como el que nos ocupa; ha sido un tormento y, a veces, un ejercicio de ética responsable, una respuesta contrastable y buena. Cuando veía los intereses, lamentables intereses -entre esos-, que se dirimían y dirimen entre docentes a principios de curso para distribuir horarios y grupos, siempre sentí eso que se llama vergüenza ajena. Suele pasar que los profesores excelentes son los que mejor se lo montan y cuando pueden dejan las aulas para oficinear y no soportar tanto el barullo de los pasillos. El oficio tiene laberintos laborales muy oscuros y el carroñerismo intelectual es una cuestión insoportable. Emilio Lledó en su obra *Sobre la educación*, nos dice: **Por eso mismo no hay nada**



más triste que esos profesores –“ganapanes”, Brotgelehrte les llamaba Schiller- sin amor a lo que enseñan y a los que enseñan.

Cuando sigo comprando la bibliografía que considero importante, cuando sigo construyendo nuevos juegos didácticos o pensando en nuevos panelajes no puedo dejar de pensar en tantas aventuras y desventuras por las que he pasado. Y es en ese ir y venir interior, repleto de imágenes insistentes, en ese ir y volver para seguir empezando, donde me tropiezo lo que podríamos llamar **palabras interiores mientras se preparan clases de astronomía en un oscuro y alejado lugar...** También me acuerdo de algunos textos, con información de antes de ayer -1994-, que son dignos de señalar, como el escrito, sobre la provincia de Soria, por Antonio Ruiz Vega en su obra LA ISLA SUSPENDIDA:

-Mira, te voy a dar algunos datos para que evalúes todo lo evaluable. Vamos a ver que tengo por aquí...

-¡Sí! Mira, con un 2,4% de la superficie nacional tiene una población que representa menos del 0,19, y bajando... (Más vacía que una litrona en la casa de un punky con resaca).

-Nacimientos anuales 292 y bajando...

-Crecimiento vegetativo, menos 386 y bajando... (O subiendo, porque es una magnitud negativa).

-Valor añadido, 131.668 millones (el último de España), un 0,22 sobre el total nacional, y bajando...

-Joer, Matíasprats, parece que estás radiando la inmersión de un submarino...

-Ya te digo... ¿sigo?

-Sigue pues.

-Gasto medio en enseñanza, cultura y esparcimiento (son datos del 94), 118.000 pelas y bajando (la media de España está en 154.000. País Vasco 173.000, Cataluña 227.000... desde luego, de cultos que no presuman).

-Pero, mira, los muy putas, en 1994, tenían en depósitos bancarios más de 200.000 millones de pesetas, los últimos de España, claro (salvo Ceuta y Melilla), pero un 0,38% del total nacional, el doble que su población. Lo que quiere decir que cada familia media soriana tenía en el banco, qué se yo, haz la cuenta, como 20 kilos o más, y sabiendo que hay bastantes que no tienen ni



un jodido clavel.... Pues eso, que debe haber muchos que están podridos de pasta, LI-TE-RAL-MEN-TE. ¡ajo!, y esto antes de que empezaran las PAC a derramar millones como el Cuerno de la Abundancia.

Se ha vuelto a poner de moda. Hace cuarenta años fueron los pueblos abandonados, después las casas rurales, cafeterías rurales, economía rural, torreznos rurales, naturaleza rural, la España vacía, vaciada, oxidada... Pero, ¿...?, hay muchos peros. Si vieran con sus ojos, amables lectores, las casas habitadas de los actuales pueblos, por ejemplo las del mío, que está cerca del Pueblo Escuela, se quedarían pasmados. Son lo más opuesto a aquel rudo estilo rural. Son mansiones decoradas con gusto y más colores que antaño. Suelen tener más de un baño. Los corrales se han convertido en jardines frondosos y huertos artesanos. Hay frontones públicos, campo de fútbol, parque infantil, dos bares con magníficos servicios, hay, hay, hay,... Pero sólo van a la escuela siete niños encantadores...

Durante muchos años he dado vueltas y vueltas por esta comarca soriana, día y noche. Aunque atómicamente es una contribución cuantificable contra el deterioro poblacional de los despoblados sorianos. Desde hace ya mucho tiempo las palabra más ajustadas a la realidad observable cuando se cruza un pueblo, aldea o villa de nuestra provincia una tarde cualquiera de noviembre o de marzo es: **desolador, sobrecogedor**,... Es una casualidad ver a alguien por las calles, aunque éstas sean excelentes. La paz del olvido, la soledad de la nostalgia y el absurdo de pueblos sin pobladores puede estimular a los nuevos eremitas, pero quienes hemos comido torrenillos desde hace sesenta y muchos años valoramos otras potencialidades de estos espacios abiertos.

Cuando llego al Pueblo Escuela cualquier tarde de las mencionadas y veo el bullicio y colores de cincuenta o sesenta chavalas y chavales, siento un *contrapunto interior* que es muy difícil de transmitir. Siento alegría y rabia, siento que merecía la pena, pero que la **FERIA EDUCATIVA, FE**, no es un camino de rosas, se parece más a un barrizal con fronteras.



3

7 de agosto de 2019.

Durante toda la tarde estuve impaciente. Las nubes y los chubascos no paraban de dar la lata. Para mí era una noche importante, la primera clase que daba con sesenta y ocho años cumplidos dos días antes. Sesenta y ocho vueltas alrededor del Sol sin que recuerde haber sacado entrada para una atracción tan impresionante, vueltas y vueltas alrededor de un centro que se encuentra a ciento cincuenta millones de kilómetros.

Navegamos a 107.000 kilómetros por hora, aunque no nos damos cuenta. Pero los años los pensamos como algo importante, por eso los celebramos. Cuando era pequeño también era un día esperado, no se regalaba como ahora, pero mi madre ese día hacía chocolate para desayunar, chocolate con unas pastillas cuadradas y algo terrosas, especiales para conseguir un manjar cremoso, dulce y oscuro. Bizcochos y pan frito para untar. Eran tiempos en los que se regulaban ciertos deseos asignándoles su día.

El tiempo. Qué palabra tan polisémica, tan inquietante y tan huidiza, Las clases aburridoras y amenazantes son tiempos lentos, larguííísimos, hasta que suena la campana, el timbre o el golpe del portero en la puerta anunciando: ¡recreo! Comprender que no hay tiempo sino tiempos, que nuestros relojes marcan diferentes números en la cima de una altíííísimas montaña que en su



base es una cuestión trascendental y sobrecogedora. El tiempo de espera, el tiempo del comienzo y el del final de todo suceso, el tiempo del deseo y el del tropiezo, el tiempo del reloj y el de las campanas, el tiempo del baile y del llanto, un arco de 15° , $15^\circ \times 24 \text{ horas} = 360^\circ$, un tiempo detenido en la soledad, un tiempo de las estrellas y un tiempo de las efémeras que nos rodean. En fin, un tiempo del caliente verano de 2019. Un tiempo sumergido en otros tiempos presentes, pasados y futuros... Todo eso estaba pensando mientras esperaba a los 71 estudiantes de 10 a 15, aproximadamente, acompañados por cinco monitoras en prácticas: **76** . También recordaba las impactantes páginas de un libro que estaba empezando a leer, EL ORDEN DEL TIEMPO del físico Carlo Rovelli. Hacía muy poco tiempo que Loli, una filósofa con la que he tenido la gran suerte de trabajar, me lo había recomendado. Así comienza el capítulo 1, titulado LA PÉRDIDA DE LA UNICIDAD:

La ralentización del tiempo

Empiezo con un sencillo hecho: el tiempo transcurre más deprisa en la montaña que en el llano.

La diferencia es pequeña, pero se puede medir con relojes de precisión que hoy se venden en Internet por un millar de euros. Con algo de práctica, cualquiera puede constatar la ralentización del tiempo. Con relojes de laboratorio especializados, dicha ralentización se observa incluso en un desnivel de unos pocos centímetros: el reloj que está en el suelo va un pelín más lento que el que está en la mesa.

No sólo los relojes se ralentizan: abajo todos los procesos son más lentos. Dos amigos se separan: uno va a vivir a la llanura; el otro a la montaña. Al cabo de unos años se encuentran: el de la llanura ha vivido menos tiempo para hacer cosas, sus plantas han crecido menos, sus pensamientos han tenido menos tiempo para desarrollarse... Abajo hay menos tiempo que arriba.

¿Sorprendente? Puede que sí. Pero así está hecho el mundo. El tiempo pasa más despacio en algunos lugares y más deprisa en otros.

Lo que de verdad resulta sorprendente es que alguien comprendiera esa ralentización del tiempo un siglo antes de que dispusiéramos de los relojes necesarios para medirla: Einstein.

La capacidad de comprender antes de ver constituye el corazón del pensamiento científico...



Durante toda la tarde las tormentas han atormentado mi espera. Nubes y brillantes rayos de sol, como en algunos cuadros del Renacimiento. En la chimenea de la casa que tengo en mi pueblo, cerca de Abioncillo, paso la tarde con la duda de qué cargar. Es una lata cargar el telescopio para no usarlo... ¡Ángel! Lllaman a la puerta. Es Kamal, viene a saludarme. Kamal es un buen amigo de mi pueblo. Actualmente en mi pueblo hay habitantes de América, de casi Asia, Rumanía, de Marruecos, de Cataluña, de Toledo, de París, de Madrid... Aunque habiten de forma permanente unos setenta, es un actual pueblo cosmopolita. Kamal pasa hasta la cocina pinariega donde estoy leyendo. Le comento que me voy a hacer un huevo frito antes de ir a dar clases de Astronomía. Le parece muy bien la invitación de otro huevo frito. Comentamos la fiesta del cordero, Kamal lo pasa muy bien comentando los pormenores del ágape familiar. Pongo en la mesa los huevos fritos y un trozo de jamón, además de dos cervezas. Kamal me dice, huevo y cerveza sí, pero jamón no. Un tomate con sal y un café. ¿Ahora me ayudarás a cargar el telescopio? Kamal acepta con agrado la propuesta...

Desde mi pueblo hasta el Pueblo Escuela habrá unos diez quilómetros de carreteras comarcales. Los atardeceres de sol y nubes son muy llamativos, acuarelas esperando pintores... En mi caso iba con la mosca en la oreja, ¿podré? ¿no podré? ¿...? Era un trabajo diferente si tenía que hacerlo en el interior con setenta y seis receptores. Hay que apostar, me dije firmemente.

En el gran banco hecho de una gran viga de pino que hay en la pared de piedra, justo pegando a la entrada de la casa de mi abuelo, bueno, del Pueblo Escuela, estaban sentadas las monitoras. Excelentes monitoras a las que les comento el plan de la noche que les parece bien. Yo voy a ir montando el telescopio y demás... Reunid a las y a los setenta y uno y en la Cañada Real os espero. Conviene empezar cuanto antes y a ver qué nos trae la noche. Las nubes empezaban a desaparecer... Ya puedo ver al Gran Júpiter. El primer y más brillante astro de la noche. Aún clarean los cielos. Es buena hora para empezar.



A lo lejos puedo ver, en el atardecer aún algo dorado, claro y con nubes amenazantes, un gran tumulto multicolor y con linternas juguetonas aparentando una divertida procesión del rosario del crepúsculo. O de la aurora, como se prefiera. Según se van acercando, pienso en mi interior profesional y me digo, ¡son muchísimos! ¡...! Me relajo cuando veo que está despejando, doy gracias al natural destino. Pero también se me ocurren más pensamientos mientras espero. Cuanto me gustaría ver a las y a los excelentes, jefes diversos, de estudios o de educación, directores, inspectores, ganapanes, orangutanes domesticados, desertores de la tiza... Cuanto me gustaría verles dar esta clase con sesenta y ocho... Me doy cuenta de que a veces me castigo con estos recuerdos, pero en cuanto me meto en harina pedagógica soy feliz.

Ya están cerca, digamos que es una irregular fila de tres o cuatro de ancho y muy larga, emitiendo rayos de linternas al Norte, al Sur, al Este y al Oeste. Se escuchan risas, barullo escolar y energía joven. Es una suerte que casi cien mil jóvenes hayan pasado por la Cañada Real, pues no deja de ser un espacio natural y público. Un buen sitio para mirar a los cielos una noche estrellada. La ancha fila se acerca, son unos 250 metros hasta llegar al lugar de observación.

Las filas humanas son muy significativas. Hay muy diferentes tipos de filas. Hay filas de niñas y de niños, sobre todo cuando van a la escuela, son filas bulliciosas, movidas y multicolores, en ellas todavía es posible oír sonrisas y lágrimas. El niño imparable y la desconsolada muñeca que por fin su mamá se lleva dejando sola y en fila a su fiel amiguita. Las y los de primaria son muy pequeños para estar en fila, les parece un juego cuando no una sorpresa propia de cuentos infantiles. En estas primeras filas siempre hay alguien que se hace pis si pasa mucho tiempo enfilado. Estas son, hoy en día, las primeras filas de una existencia civilizada, pero ahora tenemos, además de las de la primera edad, las filas de la tercera edad, y, como dice el refrán, al pasar de los sesenta el mear aumenta. Estas últimas no son ni movidas, ni bulliciosas, ni multicolores. Eso sí, a veces hay esclavones oxidados, partes de la cadena en las que se levantan voces iracundas y carcajadas pornográficas aunque vacías. Nos enfilan de niños y, acostumbrados durante toda una vida, nos enfilamos cuando, de mayores, nos movemos en grupos sociales protegidos y estimulados.



Pero los que ya están llegando son de la segunda edad, adolescentes cargados de energía que van poniendo sus colchonetas en la hierba y van sentándose ordenadamente aunque también aleatoriamente. Una niña se acerca muy contenta para decirme que quería darme recuerdos de su madre que había sido alumna mía; le pregunté, cómo se llama tu madre, me dijo el nombre y le contesté con una mentira piadosa diciéndole que sí que me acordaba de ella. Gasolina pedagógica. Muy pronto me doy cuenta que es *buen ganado*. Las monitoras que les acompañan son muy eficaces y amables. Pero aquí no podemos levantar el telón, se trata de abrir el escenario del inmenso cosmos que nos rodea.

Levantando la voz les doy las buenas noches y les pido que apaguen las linternas para hacer las cosas como debemos. A las monitoras les invito a mirar por el telescopio enfocado al planeta Júpiter. Antes de empezar debéis ver lo que los chavales van a ver. Muy contentas se asombran de los cuatro satélites observables y de la nitidez de las bandas y las zonas visibles con su color marrón anaranjado. Cuando acaban de observar les comento que vayan de una en una o en uno acercando a los setenta y uno. Todo en orden. Las nubes están desapareciendo, la noche se presenta con posibilidades. Dar una clase de astronomía a cielo abierto siempre es la primera vez, pues no podemos saber hacia dónde discurrirán las inclemencias atmosféricas, ¿volverán las nubes? En principio la Luna en creciente nos garantiza la observación, las nubes van y vienen, pero es posible... No obstante prefiero empezar por Júpiter pues su entorno está claro y despejado...

Levantando el tono de voz para que todo el mundo pueda oírme bien, vuelvo a darles las buenas noches y las gracias por tener apagadas las linternas y demás luciérnagas tecnológicas. Me presento someramente concluyendo que me siento muy feliz por el hecho incuestionable de que casi cien mil niños y niñas, chicos y chicas, etc, hayan pasado por la casa de mi Abuelo Manuel, origen y centro de las instalaciones educativas del Pueblo Escuela. Que me alegro de llevar más de cuarenta años dándoles clases de astronomía entre otras muchas disciplinas a alumnos y alumnas del mundo entero... Aunque dedico poco tiempo a esta cuestión, suelen agradecerlo los chavales. Pues me doy cuenta de lo atentos y atentas que están. En alguna ocasión pueden darse casos de **indocencia**, que deben solucionarse desde



un principio. Toco madera, pero siempre he salido adelante aunque a veces he tenido que decirle a algún grupito que tenemos dos orejas y una lengua para escuchar el doble de lo que hablamos.

Con el cielo despejado y el mar el calma, señalo con un potente rayo laser verde el punto más luminoso y llamativo, exceptuando la media luna, **Júpiter**. Comienzo aclarando lo que está muy claro, es la mayor luz del cielo, aunque no parpadea porque es un planeta que refleja la luz de su estrella, el Sol. Los romanos le dieron el nombre de *Juppiter* (y también *Iovis*) en honor a la divinidad suprema de su panteón, dios del cielo y la tormenta. Los griegos le llamaron **Zeus**, que significa lo mismo, pues ambos términos proceden del indoeuropeo, lo que nos indica que hace cinco mil años llamaron a esa gran luz, la que Júpiter refleja del Sol, *dyeus*, *díos padre del cielo*, *brillante*, *luminoso*, *resplandor*... Es curioso observar que la palabra *día* también procede de esta raíz. Podríamos hablar de mitología y seguir contando que Júpiter era hijo de Saturno y Cibeles, y hermano de Neptuno y Plutón... Pero no es el momento, hoy vamos a hablar de lo que observamos que es a lo que llamamos educación experimental, científica y humanista.

Es una clase en permanente movimiento, las monitoras se mueven con gracia y eficacia. Según voy explicando van mirando. Es una técnica que he usado cuarenta años y las clases suelen acabar con aplausos. Explico siempre lo que vamos a observar y continuo por el orden propio de una clase de *Cosmología*. Las matemáticas, les comento, son maravillosas, pues los números bien usados nos pueden enseñar muchas cosas de los cielos. En esta clase no tenéis que tomar apuntes, sería absurdo en la oscuridad de la noche, pero en la Sala Grande hay una magnífica exposición en la que encontraréis fotografías actuales del Hubble, relatos mitológicos y números, muchos y claros números. Los que me vais a oír esta noche están allí, en los expositores, cualquier rato, de esos que se llaman perdidos, subís con un boli y una libretilla y anotáis todo aquello que os interese. Sin los números no nos aclararíamos, sobre Júpiter hay algunos muy interesantes, se encuentra a 778 millones de kilómetros, bueno, unas veces más cerca y otras más lejos pues sus órbitas no son circulares como se pensó durante muchos siglos, son elípticas. Las imágenes que estamos viendo por el telescopio han salido del planeta hace unos cuarenta minutos y ahora las vemos. Los puntitos de luz en línea recta a



su alrededor son sus cuatro satélites galileanos, Calixto, Ganímedes lo y Europa. Sus fotografías están en la Sala Grande. Es una suerte tener sus imágenes de gran calidad, aunque mirar a cielo abierto, como lo estamos haciendo esta noche, es harina de otro costal.

Vayamos con algunos datos sobre **la luz padre, Zeus, Dios, Júpiter: mide 142.984 kilómetros de diámetro, doce tierras una detrás de otra. Es gigantesco, su famosa mancha es más grande que toda la Tierra, su temperatura media es de -108°,... Pero tiene una curiosidad muy importante, da vueltas y vueltas sobre su eje mucho más deprisa que la Tierra. Por eso el día en Júpiter dura solamente 9,8 horas, su llamado movimiento de rotación. Aunque su periodo orbital (año) dura 11,86 años terrestres. Tiene 79 lunas, aunque las que vemos sean las más conocidas. Tiene un núcleo de hielo y roca, una capa en torno al núcleo de hidrógeno metálico, una atmósfera interior de hidrógeno líquido e hidrógeno gaseoso en las capas altas. Aunque el 99% son gases como el hidrógeno, el helio y el metano, también tiene otros como amoníaco y agua. Su enrevesada atmósfera tiene ciclones y anticiclones, como en la tierra, y miles de rayos y de tormentas eléctricas...**

Dirigiendo el rayo verde hacia el Este, señalo otro punto brillante aunque no tanto, ese es el planeta Saturno que veremos a continuación. Pero lo que ahora quiero recalcar es el círculo que voy a dibujar en el cielo con el laser: la eclíptica solar, en la que hoy encontramos a la Luna , Júpiter y Saturno. Ese es el camino que los planetas recorren. Considero que es el mejor método para encontrar los planetas en el cielo, con el cogote hacia el Norte, miramos al Sur, levantando para atrás la cabeza y moviéndola de Este a Oeste...

Hoy tenemos la suerte de tener muy cerca de Júpiter, señalo con el rayo verde, a la estrella Antares, la señalo para que veáis, a simple vista, como su luz se mueve, centellea, y la de Júpiter no. Esta es una observación fácil si se sabe encontrar el lugar de los puntos de luz adecuados. También notamos fácilmente su coloración rojiza pues tiene en superficie unos 3600°... Es una estrella supergigante, su diámetro es sobrecogedor, más de seiscientos millones de kilómetros y la luz que hoy nos llega lleva 550 años viajando para que justo en este momento podamos verla. Pero sobre las estrellas hablaremos después, pues primero quiero hacer algún divertido comentario



sobre los planetas. Iluminando un panel con grandes fotografías, aclaro lo que denomino nuestro barrio solar, LUNES-LUNA, MARTES-MARTE, MIÉRCOLES-MERCURIO, JUEVES-JÚPITER, VIERNES-VENUS, SÁBADO-SATURNO, Y DOMINGO, DOMINES, EL SOL. Contestar por qué no están Urano, Neptuno y Plutón, y por qué éste último no es un planeta, viene a continuación... Siempre llama la atención la sospecha del tiempo o de los tiempos, ***en el planeta Venus cumpliríamos más años que días, pues una vuelta sobre su eje de rotación tarda 243 días terrestres y una vuelta al sol 225 días terrestres...*** Estas cuestiones generan algún murmullo y manos levantadas. ¿Cómo, eso pasa...?, comenta una alumna, ¿entonces?,...

Hacemos un pequeño recorrido por las curiosidades temporales comparadas del resto de los planetas y les digo con buena voz que hay que continuar... Van apareciendo más estrellas según avanza la noche. Los comentarios escolares son los propios de cerebros nuevos, aún sin las trampas de meros saberes, sorprendidos y maravillados, atentos y ejerciendo de charlatanes razonables. Levantando la voz, sin subirme al capó del coche expositor, les comento que me parecen bien los comentarios, pero que hay que seguir observando. Lo entienden a la primera e incluso, como en un mágico escenario, se callan religiosamente y dirigen sus miradas hacia unas extrañas gafas espectrográficas que he cogido de mi cartera repleta de utensilios didácticos –bolas magnéticas de colores, maquetas de la Tierra, prismas ópticos, pequeños prismáticos-telescopio, planisferios celestes con fluorescencias marcadas por el profesor,...-. Mientras dirijo el telescopio hacia la Luna, les doy las gafas a las monitoras y les digo que miren hacia la luz de la Luna. Las y los setena y uno están muy atentos hacia los movimientos del profesor manejando el telescopio y, sobre todo, muy estimulados por las expresiones que hacen sus monitoras cuando se ponen las gafas, ¡¡¡¿¿¿...???!!!, ¡Déjamelas!, yo quiero ver qué se ve... Siempre pasa, el estímulo es elocuente...

Como en el parlamento británico, vuelvo a levantar la voz... Hay para todo el mundo, no os preocupéis, todo el mundo verá lo que se ve con las gafas espectrográficas y mirará por el telescopio los cráteres de la luna. Pero, les digo a las estimuladas monitoras: ¡todo el mundo en su lugar y en su tiempo!, quien quiera ser la primera o el primero lo dejáis para el final de la fila.



Así pues, mientras el profesor va explicando lo que miramos y vemos, el alumnado se mueve armónicamente asombrándose de los paisajes lunares y de los impresionantes colores que ven a través de unas gafas tan misteriosas como newtonianas. Una clase fuera de clase, moviéndose, susurrando sin molestar a nadie y aprendiendo. Es en este momento, al explicarles el significado de los colores que vemos, al aclararles que nuestro satélite está a unos 378.000 kilómetros de distancia y por lo tanto su luz y formas reconocibles han tardado en llegar hasta nosotras y nosotros un segundo luz,... Es en ese momento cuando hasta los y las de diez reconocen la diferencia que hay entre saber y conocer.

Observar la Luna es un inmenso placer para cualquier humano en su sano juicio. Recuerdo, no sin cierta nostalgia, cuando muchas noches de observación con chavales, se acercaba Pablo, el cabrero, uno de los dos últimos habitantes de Abioncillo que no se fueron, que aguantaron hasta la residencia obligada en alguna gran población cercana. Había dejado las cabras en su taina y aguantaba con las ovejas en las noches de verano hasta bien entrada la noche. Muchas veces estaban pastando alegremente en un bosquecillo cercano, uno de sus perros, la perrita, se quedaba vigilando y otro estaba siempre a su lado, para algún descuido. Se acercaba a donde estaba el telescopio, ¿qué tal Pablo?... Mira qué bien se ven hoy los anillos de Saturno o los cráteres de la Luna. ¡Joder qué limpios se ven hoy! Siempre hacía comentarios sin ninguna contaminación intelectual. De vez en cuando daba un silbido a la perrita, se encendía un ducados, iba hasta su ganado y volvía para seguir mirando y escuchando con admiración y cariño. Te das cuenta que tranquilo está el ganado de la Cañada Real, pues sí, acostumbraba a contestar.

Está bien que comprendamos que todo se mueve. Las estrellas se mueven, los planetas, sus satélites, nuestros átomos,... Todo se mueve sin parar un momento. A veces me pregunto si habrá momentos... Todo cambia aunque **yo** parezca que sigo siendo **yo**... Como vamos a pasar a las estrellas, les digo a tan nutrida audiencia, hay un detalle que quiero aclarar muy al principio: **entre por otras muchas razones y visiones que iremos comprobando, las estrellas son tan importantes en nuestra existencia humana por que nuestro cuerpo está construido por átomos, la mayor**



parte de Hidrógeno, de Oxígeno y de Carbono, y, en su justa medida de todo lo demás, según nos enseñaron ya Demócrito y Anaxágoras de Clazomene, dos filósofos de la Antigua Grecia. Es fácil comprender que nuestros átomos estaban hace una semana en el cuerpo de un pollo enjaulado, de un cerdo maloliente, de una lechuga o de un chicharro. Pero así es, las estrellas en sus núcleos de millones y millones de grados, lo que hacen es construir átomos. Por lo tanto nuestra historia comienza cuando hace unos ocho mil millones de años, una estrella, de las llamadas de primera generación, se hinchó más y más, y mucho más, y se convirtió en una super nova, y estalló creando una inmensa nube de polvo cargado de átomos a partir de la cual nacieron el Sol y sus Planetas. De momento es lo que desde no hace mucho tiempo sabemos desde nuestro limitado conocimiento científico... Luego, SOMOS POLVO DE ESTRELLAS...

Me doy cuenta de que la atención es extrema, pasan por el telescopio, miran y remiran. Siguen pasándose las gafas de ciencia ficción y atienden muy correctamente. En ese preciso momento, señalo con el rayo verde la estrella Polar. ¡¡¡Vamos a empezar con las estrellas!!! Y, aunque ya hemos hablado de alguna, debemos empezar por esa, la estrella Polar. Explico ampliamente como se localiza, hago un poco de geometría celestial: si sumamos cinco veces la distancia que vemos de estas dos estrellas de la Osa Mayor, llegamos a la estrella Polar que forma parte de la Osa Menor. Y, entre ambas comienza la cola del Dragón. El rayo laser verde es como un lapicero celestial con el que voy dibujando las constelaciones. Constantemente puede oírse **¡ya la veo!...** Pero si algo caracteriza a la estrella Polar es que es la única estrella del hemisferio Norte que siempre esta ahí, en el mismo sitio, mirando al Norte, por esta razón los indios Cadoanos de Norte América la llamaron **la estrella inmóvil**. Y ya se dieron cuenta de que todo daba vueltas y vueltas a su alrededor.

Hago un círculo luminoso señalando a las estrellas circumpolares, ¡estas, les digo, son las únicas que vemos todo el año!, su nombre ya nos dice mucho. Debido a la inclinación del eje terrestre, sólo podemos ver todas las noches del año a ese grupo estelar tan importante. Les hago un dibujo con los dos láseres teniendo en cuenta que el centro de las agujas de un reloj es la



Polar, que funcionan al revés pero que es muy fácil distinguir: de la Osa Mayor a Casiopea, pasando por la Polar. En este ejercicio que considero importante me entretengo un rato, pues considero muy útil conocer el **a, e, i, o, u** de la Astronomía. Para esta finalidad incorporo una pizarra nocturna, es decir, un amplio panel de cartón pluma con las constelaciones circumpolares marcadas con estrellitas fluorescentes. ¡Es lo mismo qué estamos viendo profe!, suelen comentar. La Polar es importante por algo tan importante como que nos señala el Norte y nos permite orientarnos por el mar o por el desierto. Una estrella que se encuentra a 431 años luz de distancia y que tiene unos 7000° de temperatura en superficie. La gente suele pensar que es la más brillante que ve cuando, desordenadamente, miran hacia el cielo. No es así, la más brillante en verano es Arturo. La señalo y explico el truco para encontrarla, teniendo en cuenta que sólo la vemos en verano. *Si alargamos cuatro veces estas dos estrellas delanteras del Carro u Osa mayor, llegamos a Arturo que se encuentra a unos 37 años luz y que es una gigante roja que a simple vista, si nos fijamos, podemos distinguir.* Para recordar correctamente abro un paraguas que también tiene fluorescencias estelares. Me permite aclarar muchas cuestiones, entre otras lo que llamo el enigma del Tío Vivo o el por qué la Polar siempre está en su sitio sin moverse. La estrella inmóvil la llamaron los indios Cadoanos... Doy vueltas al paraguas alumbrando sus estrellitas. Es la estrella que está en el eje mismo...

La noche ha quedado limpia de nubes, es todo un lujo su temperatura y panorámica estelar., Sin palabras. Primero señalo en un panel una fotografía excelente de Andrómeda, nuestra galaxia vecina que se encuentra a 2,5 millones de años, es decir, si miramos bien hacia ese punto que señalo con el laser, justo detrás de Casiopea, algunos ojos humanos dicen que pueden verla, mucho mejor es mirar con vista compuesta, con prismáticos o con telescopio, pero lo que vemos hoy salió de allí hace 2,5 millones de años, ¡¡¡¿¿¿...???!!! . A continuación, con todo muy apagado y la Luna camino del Oeste, señalo como acostumbro, nuestro disco galáctico, el conocido como Camino de Santiago, la Vía Láctea. Justo en ese momento de la noche tenemos sobre nuestras cabezas el **triángulo de verano**, compuesto por tres estrellas, Deneb, de la constelación del Cisne, estrella que está a 2600 años luz de distancia; Altair del Águila, a 17 años luz y Vega, a 25,3 años luz, la única constelación



con nombre de instrumento musical: Lira. Señalo repetidamente la imagen de un cisne y sus alas, un águila volando hacia nosotros y la lira, más difícil de imaginar. Pero el **triángulo** todo el mundo lo detecta, es muy llamativo en una noche de agosto y su geometría la conoce muy bien tanto quien tiene diez años como quien tiene setenta. Lo que ya es más difícil de imaginar es que en el centro del **triángulo** se encuentra el centro de nuestra Vía Láctea, hacia donde nos dirigimos atraídos por un inmenso **agujero negro -una supergravedad** llamó Einstein a tales fenómenos cósmicos- dando vueltas y vueltas sobre su centro a 24.000 años luz de distancia, una vuelta cada 250 millones de años.

Son temas que atraen la atención de todo el mundo. Entre la palabra *supergravedad* y las palabras *agujero negro* hay diferencias muy considerables, aunque, en este caso se refieran a lo mismo. Cuando entremos ahí toda la masa de la tierra estará concentrada en una canica... ¿Y qué nos pasará, profe? ¿...? Pero no os preocupéis por que eso pasará de aquí a miles de años... Continuamos con el centro galáctico y desde **el triángulo**, con el rayo verde, continúo hacia Sagitario, pues ha sido noticia estos días de agosto por haberse detectado un fenómeno luminoso gigantesco, 75 veces mayor de lo normal, desconocido, misterioso y cercano al Agujero Negro Supermasivo llamado Sagitario A. No es difícil imaginar una esponja que de las dos manos la comprimimos en una... Aunque imaginar un brillo como el de miles de millones de soles juntos es una cuestión deslumbrante...

Los indígenas norteamericanos llamados **Algonquianos** llamaban al disco galáctico de nuestra Vía Láctea **“El camino de las almas después de la muerte”**, los **Skidee Pawnee** **“El pegamento que mantiene unido al cielo”** y los **indios Ciowas** **“El espinazo del cielo”**. Son muy sugerentes estas ideas propias de mentes curtidas en la observación de la naturaleza y de los cielos como parte de ella. El unitarismo chamánico también nos indica algo importante. Los antiguos filósofos llamados **presocráticos** dialogaban sobre **lo lleno y lo vacío, las partículas y el todo, el movimiento y la quietud...** También hicieron geometría celeste, circular, perfecta, esférica... Pero hoy en día tenemos **números**, maravillosos números que nos enseñan a pensar lo que vemos con un poco más de sentido común. Veamos algunos. Ahora, chavales, para contestar a una serie de preguntas que estoy oyendo voy a



contaros el cuento de los once ceros. Son muchos ceros por eso significan algo importante. Durante muchos años de los más de cuarenta que llevo en esta **feria educativa**, quiero decir, dando clases, explicaba lo de los once ceros con el mismo acompañante, el número **1**. 100.000.000. 000 de neuronas en nuestro cerebro. A veces comentaba que fue nuestro paisano Ramón y Cajal quien primero las descubrió... 100.000.000.000 de estrellas en nuestra galaxia y 100.000.000.000 de galaxias en el universo. ¡Sorprendente verdad! Bueno, pues como en ciencia no hay verdades acabadas, hoy debemos corregir: en nuestro cerebro bajamos a diez ceros, 86.000.000.000 de neuronas, nuestra galaxia sigue en once pero aumenta a 400.000.000.000 estrellas en nuestra galaxia, pero, ¡Sorprendente!, en las múltiples publicaciones científicamente correctas el número de galaxias pasa a doce ceros, 2.000.000.000.000. Los números nos enseñan a meditar con sentido común tanto interior como exterior. Todo el mundo ve con una nitidez espléndida **el Triángulo de Verano**.

Reflexionamos sobre lo visto antes de que cuente **el enigma del móvil**. Acostumbro a señalar varias veces las constelaciones observadas. La memoria funciona muy bien si no se le fuerza y se repiten las explicaciones para recordar. Escorpión, Osa Mayor, Osa Menor, el Dragón, Casiopea, el Triángulo de Verano, Sagitario, etc. Pero según estoy recorriendo el cielo y sus estrellas, les comento levantando un poco el tono de voz que **todo lo que hemos visto y contemplado no es otra cosa que una especie de película del tiempo pasado. Que las maravillosas luces de las estrellas son los espectros luminosos que de ellas salieron hace años y hoy nos llegan hasta aquí. Vaya que lo que hemos visto de Andrómeda, una nubecilla espiral, salió hace dos millones y medio de años, la rojiza luz de Antares salió hace 550 años, la de Arturo hace 37 años, los maravillosos anillos de Saturno hace hora y media y la multicolor luz del Sol reflejada por la Luna tarda un segundo en llegar...** La cuestión se las trae. La película de todo suceso está en los cielos. Algún día podremos filmar la auténtica historia de los sucesos terrestres que están viajando por el cosmos... Antes le llamaba el enigma de la luz, pero desde que los móviles nuestros de cada día están en todas partes se me ocurrió llamarle **el enigma del móvil**. Como las ondas electromagnéticas se mueven a la misma velocidad que las de la luz, si marco un número de un supuesto ser receptor en la mencionada estrella Antares, o a su alrededor en un exoplaneta habitable, le sonaría el timbre o la melodía pasados 550 años, si nos vamos a Deneb tardaría 2600 años en llegar y así sucesivamente.



También podemos preguntarnos ¿qué estarán viendo unos supuestos receptores desde nuestra galaxia vecina, Andrómeda? Pues sería muy raro que entre los cientos de miles de millones de estrellas que contiene no hubiera alguna con algún planeta habitado por receptores inteligentes. Pues estarán viendo lo que pasaba en la Tierra hace dos millones y medio de años...

El grupo está muy animado después de dos horas, las preguntas crecen por todos los lados: ¿habrá vida en otros lugares del cielo? Bueno, digamos que agua y carbono, ladrillos fundamentales de la vida en nuestro planeta, hay fuera de aquí... La NASA acaba de publicar que sólo en nuestra galaxia se encuentran 10.000.000.000 de planetas, aunque nada más tengamos rastreados unos 3000 exoplanetas... Pero además, lo más raro de todo esto es que de lo que hablamos, planetas, meteoritos, estrellas fugaces, supergigantes rojas, enanas blancas, nebulosas y galaxias son objetos celestes compuestos por átomos. El dato curioso, desde nuestros humanos conocimientos, es que esta realidad atómica sólo ocupa el 5% de lo que hay, el resto es materia oscura, un 20% -ocupando el interior de los agujeros negros supermasivos- y un 75% de **energía oscura** que se encuentra en todas partes, no está compuesta por átomos, no sabemos de qué se trata pero notamos sus misteriosos efectos... Somos muy ignorantes, conocemos muy poco del inmenso cosmos en el que nuestra existencia pasa la vida humana. Pero ese **poco** está en permanente evolución creadora. Ese **poco** aliñado por nuestras mentes pensantes, es lo que le hizo decir a Don Alberto Einstein: **¡¡¡Es lo más extraño y sorprendente que he encontrado!!! UNA MENTE QUE PIENSE ESTE MARAVILLOSO E INQUIETANTE COSMOS...**



Estrellas humanas, experiencia húmeda,
educación humanista, escritos heterodoxos,...



SOBRE LA PORTADA

Que somos nuestras circunstancias se nota mucho cuando escribimos. Acostumbrado a ilustrar la portada de los múltiples capítulos y ensayos, siempre recurro a lo más cercano que me ayude a matizar su sentido y referencia precisa. Resulta que actualmente estoy haciendo dos cursos en la excelente Universidad Popular de Zaragoza. Uno sobre **Técnicas plásticas mixtas** y otro sobre **color**. Ahora estamos trabajando sobre la técnica llamada **cianotipia**. Uno de los ejercicios que he hecho ha sido precisamente este: **los ojos compuestos de una libélula, cada uno formado por 30 000 facetas, cada una de las cuales funciona como una lente que enfoca un punto de luz sobre los receptores situados en la parte trasera del ojo**. El de **color** es también un curso práctico, el material es óleo. Partiendo de los cuatro colores primarios se trata de conseguir, por itinerarios adecuados, el color deseado. El resultado no está mal: una interjección de colores humanos sobre unos ojos de una libélula. A efectos de pedagogía práctica, la pregunta sería la siguiente: ¡eh!, ¿qué más verán con esos ojos las libélulas, además de los rayos ultravioletas que con los ojos humanos no vemos?



Relato crítico y existencial de un día de clase -22 de octubre de 2019- y sus docentes e indocentes circunstancias.

¡eh!

*“Así pues, se forma un tifón cuando, al nacer un huracán, no puede desprenderse de la nube; y existe debido a la resistencia del torbellino, cuando la espiral se desplaza hacia la tierra llevando consigo la nube, (de la que) no puede liberarse. Allá donde sopla directamente lo mueve (todo) con su soplo y, con su movimiento circular, vuelca y levanta por la fuerza (aquello) sobre lo que se abate.” (Aristóteles.: **Meteorología. Libro III, 371^a, 9-15**)*

*“Es evidente, por tanto, dado que el tiempo no se acabará y que el universo es eterno, que ni el Tanais ni el Nilo han fluido siempre, sino que en una época estaba seco el territorio por donde corren: pues su acción tiene un límite, pero el tiempo no. Algo semejante a esto correspondería decir sobre los demás ríos. Pero puesto que los ríos se forman y se destruyen y no siempre están cubiertas de agua las mismas zonas de la tierra, también ha de cambiar, necesariamente, el mar. Como siempre unas partes del mar retroceden y otras avanzan, es evidente que no siempre las mismas partes de la tierra son mar y las mismas tierra firme, sino que todas ellas cambian con el tiempo.” (Aristóteles.: **Meteorología. Libro I, 353^a, 14-24**)*



Como **la cabra siempre tira al monte** -dicho alegóricamente sobre quien esto escribe, debido a que la **filosofía** ha sido y es, de alguna manera, mi oficio-, ante un ensayo, memoria y relato como el que me propongo dar a luz, lejos de los baldíos lenguajes administrativos, he comenzado con dos signos de admiración y una misteriosa palabra de dos letras, la interjección **eh**. Asombro, llamada de atención, admiración... En principio sí, pero hay más. Con las palabras podemos transmitirnos de todo, aunque no todo tiene sentido, ni mucho menos sentido y referencia. No me cabe la menor duda de que las siguientes líneas y páginas aclararán de forma creativa y crítica nuestra enigmática página de entrada: ¡eh! y dos textos de Aristóteles.

Preparar una clase implica llevar a cabo una serie de tareas racionales y razonables antes de, dicho con humor, la actuación. Pero cuando se trata de actividades educativas experimentales hay que tener en cuenta determinados factores que pueden modificar todo un planteamiento previo. Con las clases de Cosmología pasa eso. Durante meses podemos acostumbrarnos a llevar a cabo observaciones astronómicas claras, nítidas y sin frío y, de repente, un día cambia... Un día te acuerdas de aquellas líneas que Julio Llamazares escribió en su obra *La lluvia amarilla*: **El otoño transcurrió extrañamente plácido y sereno. El viento tardó en aparecer y las lluvias retrasaron su llegada hasta los Santos**. Pero fue una semana antes de los Santos cuando apareció la DANA, justo el mismo día que tenía clases en el Pueblo Escuela con cincuenta chavales de 10 u 11 años procedentes de Madrid. Tal fue el bombardeo de noticias sobre las previsiones meteorológicas durante la semana anterior que hasta los profesores llamaron para asegurarse de que podrían ir a Abioncillo.

Cambiar de escenarios cuando los cielos lo indican es una cuestión que debemos tener muy en cuenta en este tipo de clases experimentales. El mundo que nos rodea, a veces, nos hace guiños de cierta profundidad filosófica cuando todo cambia para seguir cambiando... Recuerdo un texto que escribí hace aproximadamente un año: **Repensando el enigma de Heráclito, como un río..., nada es, todo cambia... Pero resulta que estoy junto a la ría de**



Bilbao que sube y baja. Sus aguas fluyen, a veces bajan y a veces suben. Dialéctica implícita, como la vida misma. Subir, bajar, cambiar y descubrir nuevos horizontes que nos llevarán, arriba y abajo, hasta otros nuevos horizontes.

Aunque, bien pensado, nuestra mente siempre está en el mismo lugar: en nuestros cuerpos, que sí cambian. A veces por sendas, otras por caminos, carreteras, autopistas y aerolíneas viajamos hacia nuevos horizontes, tampoco podemos decir mucho más. Vivir el futuro en el presente siempre fue una mera ilusión propia del presente sin que tenga que ver con el futuro. Somos tiempos fluyendo en espacios que, como cauces, modelan nuestra humana existencia.

Pero como las clases se preparan pensando, repensando y revisando lo que J. M. Valverde llamaba ***palabra interior*** frente a las descripciones objetivas, por esta natural causa aparecen por mi mente ideas y palabras. Poemas que suscitan y ajustan mi habitado interior en una tierra baldía, vacía se dice ahora, abandonada decíamos en los ochenta, despoblada, deshabitada, paleta, atrasada, ruda, rural... Es sobrecogedor ver, sí ver, no meramente pensar, los versos que escribió en su obra *LA TIERRA VALDÍA* T. S. Eliot. Pues sucede que no lejos de la pradera en la que doy las clases, cuando los cielos nos lo permiten, está el cementerio del pueblo, en el que enterramos a Pablo, el cabrero, hace unos años, su ermita anexa está derruida y no lejos hay un gallinero. Los versos de T. S. Eliot son muy precisos, dicen:

***En este inhóspito escondrijo en las montañas
Bajo el tenue claro de luna, la hierba se deja oír
Sobre la tumbas derruidas, en torno al santuario
Desierto santuario, que sólo el viento habita.
Desprovisto de ventanas, meciendo la puerta,
Huesos desgastados que a nadie hacen daño.
Sólo un gallo se erguía en el tejado
Ki ki ri ki ki ri ki
Al destello de un relámpago. Entonces una ráfaga
húmeda
Trajo la lluvia.***



Con los libros pasa como con el tiempo, hay sequías interiores y también inundaciones, pero cuando has convivido toda la vida con ellos, algunos siguen y siguen ayudándote a ver donde miras. De alguna manera importante las palabras y saberes sí ocupan lugar. También comprendo que hay quien sólo lee el BOE y los libros de texto, aunque quienes tenemos el vicio de los libros leamos todo; hay quienes se apañan con lo que les dan, luego sucede, de vez en cuando, que suele decirse: *eso no me lo dieron, o no lo di cuando estudié*. Hay quienes jubilan o les jubilan su **entendimiento** al acabar sus estudios básicos, también hay quienes se esperan a terminar su formación superior, incluso quien celebra el **FIN DE SU ENTENDIMIENTO** cuando aprueba unas oposiciones y comprueba que tiene una nómina perpetua: *¡Por fin en la paz perpetua!*, suelen decirse. Hay mucha gente en nuestra fauna educativa que tiene oxidado el entendimiento, ya se colocaron hace mucho tiempo; su **palabra interior** son ruidos y letanías, bien sean letanías de ciencias, fórmulas sin mundo, o letanías de letras, los nombres de los reyes, papas y guerras. No hay nada que entender, te lo aprendes de memoria para el examen y ya está.

La palabra interior es la hostia, sobre todo cuando te das cuenta de las inmensas posibilidades que tiene una memoria bien engrasada con libros que te hacen, te han hecho y supongo seguirán ayudándome a pensar razonablemente, como muy bien nos avisó Kant: ***“Aunque todos nuestros conocimientos comienzan por la experiencia, una vez puesto en marcha nuestro entendimiento nos damos cuenta que no todo procede de la experiencia...”*** Nuestro mundo interior es incuestionable para quien piense por sí misma o sí mismo: ***¡¡Ten el valor de preparar tus clases!!***, ***¡¡Ten el valor de seguir aprendiendo!!*** Estas máximas merodean continuamente mis ideas educativas. Mi respuesta siempre ha sido muy clara y distinta: ***quiero, debo y puedo*** pues adelante.

Unos días antes de la fecha, 22 de octubre de 2019, estaba en la cocina muy ocupado midiendo meticulosamente lentejas, guisantes, garbanzos, aceitunas, naranjas, manzanas, una sandía... En ese momento llegaron a casa mi hija mayor Nuane y Fermín, su pareja. ¿Pero qué estás haciendo papá? Ya veis, medir garbanzos, y no por que esté zumbado sino por que estoy preparando la clase del próximo martes... Acostumbradas a mis desvaríos pedagógicos, mis hijas conocen muy bien las actividades propias de la praxis



educativa. Me temo, les comenté, que voy a tener un día pasado por agua, viento, barro y sin estrellas exteriores observables. Estoy revisando números, pues hace tiempo que las clases que doy en el interior uso otros módulos didácticos. Les comenté que es una clase que tuve la suerte de oír a J.L. Comellas hace cuarenta años y que, aunque la he practicado en múltiples ocasiones, siempre me gusta ampliar y recordar, pues el entendimiento humano revisa en su tableta interior todas las posibilidades que le muestra la memoria de sus recuerdos.

¡eh!, **e**xperiencia **h**úmeda, podría titular este capítulo, pues siendo fiel a una realidad objetiva y a su posible descripción, relato del exterior, así es, estuvo lloviendo todo el día y cuando volvía por la noche seguía, poco o mucho, chispeando. Al pasar por el Moncayo diluviaba y el viento revolvía las ráfagas de agua, los camiones parecían gigantescas olas de gotas escupidas, la Gota Fría fue de verdad, empíricamente hablando. Pero también proceden de los cercanos cielos la lluvia, el granizo y la nieve; Aristóteles, como hemos visto en sus textos, no daba puntada sin hilo, pues nos explica de forma aproximada lo que ese día pasó cuando llegó la DANA. Cierto es que los medios de comunicación nos alteran el estado de ánimo ante fenómenos meteorológicos tan notables hoy en día. Pero, no debemos olvidar, que intento desarrollar en este escrito una memoria secuencial de una clase de Astronomía. Pero ¿dónde están las estrellas en esta borrascosa noche?

¡eh!, **e**strellas **h**umanas me parece un título, también, adecuado, con sentido y referencia, pues nosotras y nosotros captemos lo que captemos con nuestros maravillosos ojos, ¡vaya usted a saber lo que ven las innumerables especies vivas con sus ojos diferentes y cerebros distintos!, es analizado por nuestro entendimiento y razón. Repitiendo el final del anterior ensayo memoria: Ese **poco** aliñado por nuestras mentes pensantes, es lo que le hizo decir a Don Alberto Einstein: **¡¡¡Es lo más extraño y sorprendente que he encontrado!!! UNA MENTE QUE PIENSE ESTE MARAVILLOSO E INQUIETANTE COSMOS...**

¡eh!, **e**scritos **h**eterodoxos, también tendría sentido y referencia, pues hay sentimientos humanos que cuando los apoyan la razón, los hechos y la



memoria sin tapujos, son imposibles de contar con palabras vacías aunque parezcan algo administrativamente bien orquestado. Ciertamente es que todos los escritos y demás –**CRÍTICA DE LA EDUCACIÓN PURA, ENSAYOS DEBIDOS (...VERANO CALIENTE Y ¡eh!)**– forman parte del mismo tinglado filosófico: somos animales de conocimiento incluso en Soria. Todo está conectado, aunque el antes y el después de..., tenga su importancia. Cuarenta años de silencio administrativo, real, contante, cortante y sonante, y no sólo silencio sino algo mucho peor, ruido de fondo, rumores inmorales y sonrisas bastardas **o bien acaban contigo o te fortalecen.**

Pero las interjecciones no hay que olvidarlas, ¡eh! tiene un significado invariable por sí misma como palabra que te dice: ¡despierta! Deja de soñar sin dormir. Es un enunciado exclamativo como también lo son ¡ah!, ¡eh!, ¡oh!, ¡uh!, es curioso que la “i”, “y”, no tengan su sitio, por ejemplo, si después de tanto aguante alguien exclama “¡yh!”, como diciendo con una palabra tan incorrecta y extraña, ¿pero qué me quieres decir?; “ih, ih, ih!” vendrían a ser como lamentos de funeral sombrío. Las interjecciones parecen fósiles de nuestro inmenso pasado fonético en tanto que especie con lenguaje y cerebro simbólico lingüístico. Tal vez en un principio apareció el logos divino en forma de gruñidos y aún nos quedan estos restos tan significativos, ¡eh!



¡eh!

22 de octubre de 2019.

De un verano caliente y seco a una gota fría o DANA (Depresión Aislada en Niveles Altos) me decía a mí mismo cuando a media mañana salía de Zaragoza con cierta esperanza cumplida: ¡por fin llueve! Llovía de verdad y las características ventoleras mañan ponían el resto. También me acordaba de algunas insistentes aclaraciones familiares: ¡que tienes sesenta y ocho y no puedes hacer lo que hacías a los treinta o a los sesenta!, que ya no ves bien, que por la noche tienes que conducir por esas carreterillas entre carrascales repletos de corzos, jabalíes y zorros, y encima con la Dana pisándote los talones... Dana, según me han informado, es también un nombre propio catalán, pues sucede que cuando llevas varios días dándole vueltas continuamente a una cuestión, hasta la fonética de la palabra te suena de una u otra manera. También sucede que cuando viajo acostumbro a llevar la radio puesta. La radio es maravillosa, puedes estar en el quinto pino y oír lo que está sucediendo en el mundo entero. En España tenemos variados y variadas, magníficos y magníficas periodistas y considero una gran suerte disponer de nuestra tecnología a trescientos mil kilómetros por segundo, como la luz de las estrellas. Aunque siempre que viajo en mi coche pienso en el enigma de los retrovisores que nos muestran el mundo ya pasado y reflejado... Las noticias estaban muy animadas y la Dana arreciaba...

Puse una emisora de sólo música y capeando el temporal me pasé un buen rato pensando en los números de la clase de la noche. Próxima Centauri, la estrella más cercana al Sol, nuestra estrella, se encuentra a 4,2 años luz. Un año luz son $60 \times 60 \times 24 \times 365 \times 300.000 = 9\,460\,800\,000\,000$... Dicho de forma fácil de entender, **nueve billones y medio de kilómetros de distancia, pongamos que 10 billones para facilitarnos las cuentas, un número con trece ceros...** Reviso mis cálculos, Alfa Centauri a cuarenta billones de kilómetros, *es una gansada*, me comento en mi lenguaje interior. De manera que si cada millón de kilómetros fueran un metro, el Sol sería como una



calabaza ganadora de un concurso internacional con 1 metro y 39 centímetros de diámetro, y la tierra sería de un centímetro, como un garbanzo gordo, pues con sus 12 756 kilómetros de diámetro sería un poco más grande que un centímetro. También había pensado en una aceituna, pero hay tantos olivares como olivas, he llegado a ver olivas como nueces en los magníficos zocos de Marruecos o en Andalucía o en Aragón. Me quedo con el garbanzo y de ese modo Marte sería como una lenteja pues tiene un diámetro de 6 794 kilómetros, casi la mitad del terrestre. Venus sería como un guisante gordo, Mercurio como un grano de pimienta, Júpiter como una naranja, Saturno como una mandarina y Urano y Neptuno como dos ciruelas, una blanca y gorda y otra reluciente y negra, o mejor aún, si medimos bien las ciruelas, una Claudia y otra Negrilla. Plutón, ¿qué decir de Plutón?, pues que si la Luna fuera una lenteja pardina, que son la mitad de pequeñas que las lentejas más planas y claras, Plutón sería como un grano de sopa gorda en un plato de cocido, y el ¿...? planeta Sedna vendría a ser como un grano de sopa fina en el caldo mencionado. Ordenemos los números, la Luna tiene un diámetro de 3 476 km, Plutón, dios romano del mundo subterráneo, descubierto en 1930 por Clyde Tombaugh, tiene 2 300 km de diámetro, y un diámetro de 1700 km Sedna. No está mal ubicar a Plutón y Sedna en el mismo plato pues ambos forman parte del cinturón de Kuiper, uno más cerca y otro más lejos, en las afueras del plato, pues Plutón se encuentra a unos 6 000 000 000 de km y Sedna a 12 000 000 000, aunque ambos merodean el Cinturón de Kuiper...

Sigo dándole y dándole vueltas, con música de fondo y los limpiaparabrisas a tope. Rodear el Moncayo, un día como hoy, es una experiencia húmeda y ventilada, aunque parezca contradictorio. Es como cruzar un cinturón de rachas de niebla, aguaceros y naves espaciales salpicando torbellinos blancos de infinitas gotas de agua: los camiones. Las múltiples publicaciones científicas acostumbran a decir que de los descubrimientos más importantes del siglo XX hay que destacar el cinturón de asteroides entre Marte y Júpiter y el cinturón de Kuiper en los confines del Sistema Solar, confirmada su existencia en 1992. Dos gigantes anillos formados por millones y millones y millones de trozos de materia contante y sonante; a dos de los pedazos de materia más voluminosos, Plutón y Sedna, hay quien les llama planetas enanos, pero hay quien cuestiona su estatus de



planetas... Pero hay mucho más, muchísimo más, lo que hay entre nuestro sistema solar y nuestro vecino, el sistema de Próxima Centauri. Calculemos, si el Sol fuera una calabaza de un metro de diámetro y estuviera aquí, en el centro de la Sala Grande, así le llamamos al gran salón de 250 metros cuadrados donde damos las clases que llamamos de interior, entonces la tierra sería un garbanzo situado a 150 metros en la vega hacia Calatañazor, Mercurio y Venus estarían entre ambos, el primero, el grano de pimienta, a unos cincuenta metros y el segundo, un guisante, a unos cien metros; Marte, la lenteja plana, estaría a unos 230 metros. A casi un kilómetro y sería una naranja, Saturno, la mandarina, estaría a kilómetro y medio, Urano, la ciruela Claudia, estaría en el castillo de Calatañazor, Neptuno en la carretera general, Plutón, el grano gordo de la sopa, en la Venta Nueva, y Sedna, el grano fino, hacia la cuesta del Murallón que está a unos 12km... Pero la siguiente calabaza, un poco más pequeña que la nuestra, el Sol, que es amarilla, por sus cinco mil grados en la superficie, sería de un color rojizo pues, en superficie, Próxima Centauri tiene 3042 grados. Pero lo sobrecogedor es el dato de las distancias cósmicas, pues resulta que si la Tierra fuera un garbanzo dando vueltas alrededor de una calabaza situada en la Vega de Abioncillo de Calatañazor, la próxima calabaza vecina estaría fuera de la Tierra, a más de cuarenta mil km de distancia... ¿¿¿¿...?!!! Estremecedor el gran vacío o lo que sea... Y si analizáramos los vacíos intergalácticos podríamos quedarnos boquiabiertos... En mi lenguaje pueblerino y blasfemo me digo a mí mismo, el universo es *el copón con ruedas*...

El puerto del Madero, a más de mil metros sobre el nivel del mar, tiene su gracia y en un día como el de hoy se le nota el gracejo. Cambio de pensamientos, cambio a emisoras de noticias, me concentro en la carretera y comienzo a darle vueltas a lo que me cuentan. Rarísimo sería que no tocaran los grandes asuntos de, como escribe James Joyce en su *ULISES*, **Doña Opinión Pública conforme a las leyes**. Pero en este obligado paquete de noticias y comentarios siempre aparecen, además de Cataluña, el tiempo y la borrasca política que se avecina, además no pueden faltar: **la España despueblada, vacía, baldía ,...; la educación indocente y la juventud sin horizontes**. Anda qué bufanda, cuarenta y tantos años escuchando las mismas letanías... Aunque hay profesionales como la copa de un pino detrás



de los micrófonos que hacen que una mañana no sea cualquier cosa, aunque considero una bendición nuestros medios públicos de comunicación, a veces me encanallo cuando oigo debates, bien sea en la TV, o en una emisora de radio. Debates en los que, da igual el contenido, se cortan la voz, se gritan, se mamonean, se ríen como si estuviéramos en la risa de todos contra todos. Incluso suelen practicar además de una retórica mal aprendida argumentarios falaces, provocadores y necios. Pero siempre sobresale *un tócate los huevos* con **la educación nuestra de cada día**. Se imaginan ustedes, amables lectores, una clase con el formato chabacano y vocinglero al que muchas veces nos somete Doña Opinión Pública. También hay que reconocer que hay tertulias de Opinión Pública, éstas podrían servir de magníficos documentos para una clase de psicología experimental. Llevo más de cuarenta años dando clases y lo básico y fundamental es saber que **si hablas no escuchas**.

Sigue y seguirá lloviendo todo el día, está visto. Las tres horas de viaje son un poco más inquietantes, pero tienen su gracia después de un tiempo tan caluroso y seco. Suelo entrar en la ciudad de Soria cuando paso hacia mi pueblo, que se encuentra a cuarenta kilómetros de la capital, para comprar media docena de chuletas de cordero en el barrio donde viví muchos años y conozco el material. El Juanma tiene abierto hasta las tres y media... Entro cruzando la curva de ballesta, subo por la concatedral, miro de reojo y en el retrovisor la portada de Santo Domingo, tuerzo a la derecha, *monotonía de lluvia tras los cristales...* Aparco justo al lado de la carnicería, en los Patios de Don Vela, recojo las seis chuletas y salgo pitando para no mojarme mucho. Sigue la monotonía de la Dana...

Pero sucede que según voy en el coche, un mediodía pardo y lluvioso, por las calles de salida de la capital de provincia, en mi **interior** comienza a tomar forma un **¡ar!**, un **arrebato rural**. Es decir, una borrasca interior con sus tifones, huracanes y nubes como las que tenemos delante de nuestros ojos. ¡Qué cantidad de monstruos, traficantes de lo público, chulos de feria, listos y listas alistados a nóminas obesas,...! **Capital de un esqueleto, cabeza de un despoblado...** Los “**vp**”, **virus de lo público**, se detectan en una ciudad tan pequeña con más precisión que en una urbe millonaria. Si, encima, has vivido durante decenios, la cosa se aclara. Incluso los oscuros curas y sus obreros



divinos pueden detectarse con el tiempo. ¡Menuda cuadrilla de excelencias o excrecencias! ***¡viva mi pueblo, cuantos menos seamos más nos toca!*** La amenaza de mi borrasca interior, más que naranja, roja, arrecia más y más. Recuerdo una frase de un periodista claro y preciso cuando definió, en TVE hace unos días, la ***corrupción*** como ***el descontrol intencionado del dinero público.***

Más de cuarenta años moviendo el culo de aquí para allá y esa cuadrilla oscura, indigna e indocente, riéndose tras los cristales del ministerio de educación; haciéndose los tontos, los listos, las excelencias y las excrecencias. Los sueños de la emoción producen directores de educación, sueños de gente sin oficio pero con beneficio y puntos. Aunque los sueños de la razón también producen monstruos, cuando la razón despierta nos muestra el tinglado escabechado tanto por la emoción como por la razón. Recuerdo muy bien a los magníficos profesores que tuve el Instituto Antonio Machado. ¡Qué recuerdos tan luminosos y claros! Pero también recuerdo muy bien toda la cuadrilla de ***feriantes educativos*** que no se han enterado del paso de casi cien mil escolares, estudiantes, maestras y maestros, profesores varios y gentes de la cultura de aquí y de allá... Es para encabronarse en silencio, pues si se enteran son veneno público... Aquí se subvencionan hasta los torrenillos, casas rurales, borregos rurales, morcillas rurales, verbenas rurales, chorizos rurales, utopías rurales, rosarios rurales, milagros rurales, parroquianos rurales,... Pero ¡¡cuantas veces hay que señalar que en mi pueblo hay mansiones modernas, amplias y con jardín o corral-barbacoa!! Serán desiertos humanos, los despueblos actuales, pero en ningún caso rudos. Los tractores son de ciencia ficción. Las máquinas de los constructores, potentes y actuales. Los dos bares disponen de pantallas para el fútbol y otros menesteres. Que, aunque duerman unos sesenta de septiembre a julio, tienen supermercados y cines a media hora, actualmente con casi media docena de kilómetros por autopista. Pero el vacío rural y su silencio es incuestionable, como los vacíos interestelares, *aquí hasta la yerba puede oírse...*

¿Hay causas y causantes de tal desastre humano como es que miles de niños y niñas, chicos y chicas, jóvenes y adultos, con la finalidad de aprender no sean protegidos por las leyes del ministerio o consejería de educación?



Como la lógica ha sido, profesionalmente hablando, mi oficio, es como decir ¡que los niños no se acerquen a este Pueblo Escuela! Por omisión también hay corrupción.

En el centro del huracán interior y rural mi memoria me insiste en algunas líneas de palabras importantes y valiosas, unas procedentes de nuestra constitución: **PREÁMBULO**, *Proteger a todos los españoles y pueblos de España en el ejercicio de los derechos humanos, sus culturas y tradiciones, lenguas y tradiciones. Promover el progreso de la cultura y de la economía para asegurar a todos una digna calidad de vida. Artículo 27*, *La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana... Los poderes públicos ayudarán a los centros docentes que reúnan los requisitos que la ley establezca...* Otras líneas escritas por John Rawls en su obra **TEORÍA DE LA JUSTICIA**: *La justicia es la primera virtud de las instituciones sociales, como la verdad lo es de los sistemas del pensamiento...* Son como rayos y truenos en mi nublado interior después de toda una vida aguantando ninguneos, trampas, silencios maliciosos, insultos sordos y amenazas invisibles. Ahora van de excelentes los **gps provincianos**. Mucha ceremonia y pocas nueces, lobos con piel de cordero y cretinos sin vergüenza. Una sociedad, que ni a provincia llega según los números, no puede caer en manos de cuatro talibanes castólicos vestidos de punta en blanco.

Movido por el arrebatado, espiritual e interior, aparece mi colega Federico con sus blasfemas palabras filosóficas: *“Quien es radicalmente maestro no toma ninguna cosa en serio más que en relación a sus discípulos, ni siquiera a sí mismo”, “Con nuestro propio Dios es con quien más deshonestos somos: ¡a él no le es lícito pecar”, “Cuando tenemos que cambiar de opinión sobre alguien le hacemos pagar caro la incomodidad que con ello nos produce”, “Por lo más que se nos castiga es por nuestras virtudes”, “Es inhumano bendecir cuando se nos ha maldecido”. FRIEDRICH NIETZSCHE.: Más allá del bien y del mal.* Unos años más adelante el irlandés matizó: *“La gente podía aguantar que les mordiera un lobo pero lo que verdaderamente les reventaba era que les mordiera un cordero.” JAMES JOYCE.: Ulises.* Resulta que, a lo largo y ancho de más de cuarenta años, he conocido a tantos lobos con piel de cordero en la feria educativa que podría matizar la última frase aclarando que quien realmente muerde es el lobo que llevan dentro. Se imaginan ustedes, amables



lectoras y lectores, una feria de ganado en la que los corderos son lobos camuflados, bien los tengas a tu derecha o a tu izquierda. Tanto monta, pues en cuatro décadas he podido darme cuenta de que Pérez Reverte escribe muy bien cuando nos aclara en su UNA HISTORIA DE ESPAÑA: *“Fueras cántabro, astur, bastetano, mastiendo, ilergete o lo que se terciara, que te fueran bien las cosas era suficiente para que se juntaran unas cuantas tribus a las que les caías mal y te pasaran por la piedra, o por el bronce, o por el hierro, según la época prehistórica que tocara. **Envidia y mala leche eran marca de la tierra ya entonces**, cual reflejan los más antiguos textos que nos mencionan.* Pero si estas líneas de la primera página de la obra citada son muy elocuentes, sazonadas además con el irónico humor de la buena letra, las de la última página no es que sean elocuentes, son visiones paralelas de quienes tenemos casi setenta años. Lo que he visto con mis ojos durante todo ese tiempo: *“... debo confesarlo, porque me daba pereza repetir el viejo ciclo: contar por enésima vez cómo de nuevo, tras conseguir empresas dignas y abrir puertas al futuro, los españoles volvemos a demoler lo conseguido, tristemente fieles a nosotros mismos, con nuestro habitual entusiasmo suicida, con la osadía de nuestra ignorancia, con nuestra irresponsable y arrogante frivolidad, con nuestra cómoda indiferencia, en el mejor de los casos. Y sobre todo, con esa estúpida, contumaz, analfabeta, criminal vileza, tan española, que no quiere al adversario vencido ni convencido, sino exterminado. Borrado de la memoria.”* Sí, sí, **Borrados de la memoria.**

Lo bueno que tiene la **palabra interior** es que en sus incesantes actividades desaparece el espacio y el tiempo, se funciona a una velocidad muy superior a la, en apariencia, meramente física. Es **el copón con ruedas**, movidas por las rachas de viento interior aparecen y desaparecen palabras habladas y escritas, imágenes notables de aquí para allá pero ciertas. Memoria, memoria y mala hostia, ... Es muy difícil superar el **¡ar!**, el arrebató rural. Pues resulta que, a principio de los noventa, antes de que Carmen falleciera, ya había elaborado múltiples y trabajados documentos en los que la memoria educativa era su gran joya, algo que podía dejar de brillar. Recuerdo muy bien aquella página elaborada hace casi treinta años, intentaré hacerle una fotografía aunque sea presionado por mi borrascoso interior. Estamos hablando de un recuerdo conservado por esa ley del refrán chino que nos



facilita su objetividad, “*más vale la peor de las tintas que la mejor de las memorias.*” Pueden leerse las procedencias de tantas y tantos participantes en un evento de **innovación educativa**: Holanda, Madrid, Valladolid, Soria, Burgos, Salamanca, Alemania, Guipúzcoa, Bilbao, Barcelona, Cantabria, Ávila, Vitoria, Catalunya, Francia, Logroño, Castilla y León, León, Zaragoza, Pontevedra, países de la Unión Europea, M.E.C. Vizcaya, Suiza, Palencia, Lleida, Segovia... Reiteraré que se trataba del principio de los noventa, la lista, pues, habría que ampliarla considerablemente.

Aunque parezca mentira ya habíamos tocado, dando clases en el Pueblo Escuela, todos los meses del año en 1 989. ¿Quién podría decir que no se podía llenar el vacío mesetario con actividades educativas, inteligentes y actuales? Pero las sombras de la difamación y el olvido intencionado eran incansables. Jamás habría pensado hasta que niveles de perversión ética podían llegar los neo-inquisidores actuales. Me imagino las malignas risas en sus despachos de poder, en sus madrigueras provincianas haciendo bromas con el “*¡déjalos que ya se cansarán!*” Claro que nos cansamos, claro que cada día pesan más los huesos tanto del cuerpo como del alma. Pero no nos queda más remedio que aguantar, pues sería una putada para mucha gente que no se pudiera seguir por acoso, silencioso acoso, y derribo público. Una vergüenza, una calamidad educativa y filosófica.

La lista, pues, de participantes en los diversos cursos hasta principios de los años noventa del pasado siglo es la que sigue:

213



Guillermo de Ockham decía allá por el siglo XIV: “*La lógica me ha hecho odioso a todo el mundo...*” Pero estaban en el siglo catorce, aunque aquí he visto a químicos metidos a metafísicos nacionalcatolicistas, a físicos de monaguillos, a sindicalistas de obreros divinos, a sindicalistas falaces y oportunistas, a las madres del cordero exterior y del lobo interior...

Aunque no soy nacionalista, por mis venas corren gotas de sangre de aldeano, pueblerino y rural. También hay un lenguaje de aquí, repleto de blasfemias y palabras rudas que también tiene su sentido.

En cuatro ocasiones me he visto obligado a salir, ..., es para volverse cuerdo, *Soria ni te la imaginas...* ¡Manda huevos! Obligado sí, a veces aturdido, otras vejado e insultado y, en alguna ocasión, sutilmente empujado a salir inmediatamente. Son monstruos silenciosos y conectados, son unos auténticos hijos de puta, públicos, privados y mediopensionistas. Son excelencias de lo público, sobre todo cuando se trata del dinero para las obras de dios y sus invisibles talibanes castólicos. Las demás las consideran obras del diablo a las que tratan con vejatorios silencios, rumores, parroquianos engaños, bastardas sonrisas de progresistas de izquierda y enemigos del pueblo trabajador al que, a veces, dicen proteger. Cuanto me gustaría ver a esos **gps (grupos de poder social)** delante de cincuenta niñas y niños, a oscuras y con mucha dignidad, algo que ellos no tienen, explicando las estrellas nuestras de cada día. Lobos con piel de cordero y coches de postín y alta gama... Cretinos sin vergüenza... ¡Manda huevos! Y todo con dinero público... **¡Vacíos mentales es lo que hay!** De la España Vacía Mentalmente es de lo que había que hablar, incluso de algo aún más complejo, de la España que por estar llena de falacias, rumores falsos y engaños humanos, primero tiene que limpiarse, vaciarse vaya. Esta España que ahora se identifica como vacía y rural, está llena de espacios, repleta de bosques y praderas, hasta hay unas inmensas carreteras verdes, las cañadas reales, que cruzan toda la Península, y son de propiedad pública y es muy posible que los trescientos metros de cañada real, aula en la que damos las clases de astronomía cuando las nubes nos lo permiten, sean las únicas conservadas y utilizadas



públicamente. ¿Se imagina usted, amable lector o lectora, el proyecto, real y práctico, de rescatar para tareas de educación, comunicación y recreación humana todas las cañadas, cordeles, etc, de propiedad histórica y pública? Hoy tendría futuro... A veces me como el coco con asuntos multicolores e intempestivos, pero así es. Lo más jodido de todo este tinglado existencial es que mucha gente piensa y te mira con la malicia debida creyendo que de una u otra manera el Misterio de Educación nos ha ayudado, incluso económicamente. Es una gran putada, es la goyesca y esperpéntica sonrisa de la España maliciosa, inquisitorial y necia... Todo lo que rodea la finalidad de todo viaje le impregna un carácter característico, valga la redundancia.

Pero hace ya tiempo que asumí la carretera y, muchas veces, a mis alumnas y alumnos de Soria o de Zaragoza, les contaba la clase de la noche anterior. Anda que no tengo horas de radio. Muchas veces, cuando viajo, me comento interiormente a mi mismo *hay muchas formas y modos de llenar el vacío de nuestros despueblos, llenarlos con chavales está bien y si encima aprenden: mejor..., quiero, debo y puedo. Tendría que surgir un entero político, en vez de partido, que se llamara DEBEMOS,...* En un pen llevo muchas horas de todo tipo de música. Pongo a Otis Redding e intento aplacarme... Por el Campazo no llueve tanto y el trocito de autopista soriana anima mi atención a la carretera, ya me queda poco para llegar y poner las chuletas en la Carmela para que se hagan mientras pongo la casa en marcha. Casa que fue la de mis padres y en la que he trabajado muchos años los fines de semana y vacaciones para adaptarla al siglo XXI sin perder el encanto del tiempo pasado acumulado en sus paredes y chimenea. El Pueblo Escuela está a diez kilómetros de mi pueblo donde tengo mi almacén personal de recursos didácticos, paneles con fotografías actualizadas, fluorescencias, linternas halógenas, gráficos, planetarios, juegos, telescopio, libros, etc, etc.

Las curvas y cuestas del Temeroso las dejo a mi derecha mientras por la izquierda entro en una desviación comarcal que recorre toda la vega del río Sequillo. Casi siempre veo algún corzo y en esta ocasión también, aunque era de día, oteé una cría y su madre, protegidas de la lluvia bajo un bardón, mirando con la cabeza vuelta hacia la carretera, seguían más que mis pasos mis ruedas. Al fondo, cual parda tarde otoñal, la silueta del pueblo se acerca según avanzo. El calabozo moro y el moderno y multicolor frontón mueven mis



pensamientos. Antes se hablaba de la España atrasada, abandonada, despoblada y demás, pero es una cuestión propia de los baldíos mentales producidos por siglos y siglos de adaptación a una España de *charanga y pandereta, cerrado y sacristía*. Una España en la que la mejor carrera se hacía en la carretera. Del Neolítico al ordenador casi sin darnos cuenta. Aquí había que haber montado fábricas de rabillos de boina, me comento a mí mismo. Mucho trigo y pocas nueces. Pana y sotana. Criados, agosteros y sirvientas y sirvientes para las y los señores de Barcelona o Bilbao. Barro frente a asfalto, feligreses y parroquianos frente a ciudadanos más libres, mejor pagados y pagadas, aunque siguieran siendo ilustres fregonas de escaleras y portales de las capitales. La España Negra, ¡qué cojones!, la España de pana y sotana, luto y velos, **cráneo negro** y sus oscuridades internas... No puedo evitarlo, siempre que hago estos viajes se me ocurren estos pensamientos y muchos más que por ahora no tengo tiempo de contar.

Más o menos a las tres y media llego a mi pueblo, me refiero al lugar en el que nací, no sé por qué, pero allí pasé los primeros trece años de mi vida, casi sin salir, una vez al Burgo de Osma para sacarme una muela y otra a Soria capital, a casa de un primo segundo de mi edad para ver gigantes y cabezudos en las fiestas de San Saturio. Las y los de mis años ya habían salido de alguna manera al seminario o a las monjas, pero no fue mi caso. Yo salí tarde, al instituto de la capital, Soria, y a trabajar de cocinero en los veranos, bueno de pinche de cocina y demás, en la costa catalana. La segunda parte de la década prodigiosa fue genial. En 1968 trabajábamos a lo burro en los hoteles del sol de España, a destajo como aquel que dice (la burguesía catalana sabía muy bien con quienes trataba; sin seguridad social, ni fiestas de guardar, pero había dinero...), aunque, por lo menos, teníamos rocanrol. En el hotel de cinco estrellas en el que trabajé comíamos y bebíamos lo que queríamos pero trabajábamos a lo ganso. Era un cambio de paradigma brutal, pero así fue, de las bombillas de 15 a los muchos decibelios de las nacientes discotecas mediterráneas. A mí me tocó, en vez de seminario, colegio de frailes o de monjas, cuartel o amo, me tocó, valga la redundancia, instituto público, después de haber conseguido, en 1964, una beca de 7200 pesetas anuales, unos cuarenta y dos euros anuales. Pero también me tocó ser trabajador,



pues, aunque mis padres siempre fueron generosos conmigo, había lo que había. Vaya, que no habíamos nacido para estudiar y ya está...

El cuidado, y por las noches iluminado, ábside románico de la iglesia de mi pueblo nos da la bienvenida. Las misteriosas imágenes de sus canecillos siempre me han hecho pensar. Las calles, limpias y brillantes debido al temporal, son las propias de un lugar muy civilizado. Según voy hacia mi casa dejamos a la izquierda el moderno frontón, un poco más adelante tenemos a un lado el auditorio de verano y al otro la cuidada casa de ayuntamiento con un gran salón de teatro. Tuerzo a la izquierda de la plaza, apta para grandes eventos y fiestas de guardar, y bajo hasta la calle bajera, donde aparco. A la derecha se inicia un gran paseo con un impoluto campo de futbol, parque infantil, campo de pin pon, fuente, lavadero, barbacoa y mesas de pino de usos múltiples... En el otro lado del pueblo quedan otro frontón, las escuelas, la farmacia y el dispensario médico su casa y demás. Sigue el día pardo y ventoso, aunque no llueve ya tanto. Como siempre, muchos frontones para tan pocas manos, pues **aún no he visto a nadie**. Es lo más sobrecogedor, la mayor parte de las veces no te tropiezas con nadie. En la actualidad, como queda dicho, no son casas rurales y rudas, pero hay muy poca gente y la mayor parte viejetes...

No puedo evitar estos debates interiores, después de tantas décadas trabajando no ya a lo burro ni a lo ganso, trabajando en el ***Misterio de Educación***, sin trampa ni cartón y con la constitución por delante... Muchos escenarios, sí, pero escenarios desnudos. Es el *copón con ruedas*... Todo al revés, cuando éramos un montón, niñas, niños, chicas, chicos, mozas y mozos y demás, entonces las calles estaban embarradas, no había farolas ni agua corriente, ni cafeterías rurales ni restaurantes de alta calidad, ni discotecas gratuitas con fondos públicos, ni utopías rurales, ni, por decir algo, ni vergüenza en reconocer nuestro atraso tecnológico y nuestra falta de alternativas innovadoras. Puede demostrarse, con precisión matemática y hechos contrastables, que esta comarca, en la que está inmerso el Pueblo Escuela, no sería la misma sin él. Mi pueblo también sería inimaginable sin las aportaciones existenciales, sociales y laborales del Pueblo Escuela... No puedo dejar de pensar lo que no puedo dejar de pensar. Pero agradezco el destino que me ha dado mi naturaleza tanto social como meramente humana al



destinarme fundamentalmente tanto a la filosofía ideal como a la praxis cotidiana e histórica, a la ciencia estricta y a un humanismo claro y distinto.

Según voy en el coche bajando a la calle Bajera, con Otis Redding de fondo, mis recuerdos y sus imágenes se agolpan, viene a ser como una dilatación temporal. Aparecen personas, personajes, antiguos y nuevos pobladores de un pueblo vacío. Sí, hay que reconocerlo, el pueblo está vacío. Desnudo, como el emperador. También hay que reconocer que este espacio humano demasiado humano tiene su propio laberinto interior. Hago cuentas, mi pueblo ha producido, además de agricultores y ganaderos, hoy en día sólo agricultores con tecnología y tractores digitalizados, la ganadería cercana está en el pueblo de al lado. Un trabajador rumano -que vive en mi pueblo y aporta dos encantadoras niñas a la escuelita de media docena entre niñas y niños- ayudado por los camiones de pienso y boticas, un buen trabajador y ciudadano, produce 8 500 cerdos... Ya no son lo que eran, aquellos torrenillos de antes eran otra cosa que los de ahora, alabados hasta en las catedrales y concatedrales cercanas, el gran descubrimiento del vacío cuántico soriano: **los torreznos**. ¿Habrá torreznos mentales? Morcillas, chorizos, güeñas, jamones y solomillos, camiones y camiones de sacos y demás productos químico veterinarios. De rurales nada, ciencia y tecnología punta para las cosechadoras y fiestas de guardar y torrenillos con gin-tonic en la madrugá. Aunque no queda nadie, este es el gran misterio. Y los que quedan... Durante muchos años, de forma permanente, contaba y contábamos en la cafetería rural de mi pueblo, cuántas y cuantos dormíamos esa noche, acostumbraba a formularme estas preguntas cuando iba a dar clases de Astronomía. Apuntábamos y contábamos: entre 60 y 70. Pero se van muriendo y el vacío es existencial.

Pero, siendo positivos, nuestra historia es tan grande que aún no la conocemos. Mi pueblo ha producido *la Biblia en verso*... Sí señor, las y los que fueron pobladores y sus hijas e hijos han producido catedráticos universitarios de prestigio internacional, profesores y profesoras de todo tipo y condición, arquitectas, ingenieros, médicos y medicas, economistas, comadronas, enfermeras, ingenieros informáticos, atletas y cocineros de postín, militares, guardias civiles, mossos de escuadra, artesanos y empresarios, grandísimos escritores como mi amigo Peracho, en fin, mi pueblo ha producido tanto que aquí ya no queda nada. Mi pueblo se encuentra en Barcelona, Bilbao, Madrid,



Zaragoza, Nueva York, Londres, Chicago, Soria capital, Pamplona, Logroño, Oviedo, Huesca, Argentina, Alemania... Mi pueblo es muy grande pero está vacío, hay que reconocerlo. Aunque si te acercas continuamente y durante cuarenta años con intención de llenar un poco tales páramos humanos, entonces, entonces (hablo desde mi subjetiva y objetiva experiencia), entonces verás las sombras del diablo entre los señores vestidos con trajes oscuros de la capital del esqueleto rural soriano...

Pensamientos intempestivos que desde hace años castigan mis ánimos. Es como estar en lo más profundo de la caverna, casi al lado de las sombras reflejadas en su pared del fondo. Ha sido como si las tensiones del destino humano a través de la educación, la ciencia, la filosofía, el arte, la buena voluntad a fin de cuentas, me hubieran arrastrado, sin remedio, hasta estas visiones interiores metafísicamente correctas. Las actuales utopías rurales son para el verano, como las bicicletas.

Entro en casa, acogedor lugar repleto de libros y demás martingalas del espíritu. Abro el agua y enciendo la calefacción, pongo todo en su lugar y me subo, ya en zapatillas, aunque las calles estaban húmedas y brillantes, a la CAFETERÍA RURAL, tienda, tasca y terraza incluida... Allí estaban, bajo la luz de un flexo de los históricos, Sole, la dueña, y Luisito, ya de noventa. Estaban jugando a las cartas. Juegan a todo, al guiñote, arrastrado, brisca, solitarios, etc.

- ¡Buenas tardes tengan ustedes! Les dije de forma cariñosa y demás. ¿Tienes aún tomates de los tuyos?, le pregunté...
- Sí, sí, tengo de todo. Me contestó.
- Pues dame pan, tomates y huevos y ponme un botellín...

Liquido las cuentas y como como como todos los días, sobre las cuatro menos cuarto, más o menos. Mi cerebro se había relajado con el fresco de la cerveza y las ganas que tenía de ver la **Carmela** humeante y llena. Un tomate partido por la mitad, unos granitos de sal gorda, aceite de oliva y a disfrutar. Pan y chuletas calentitas, de la *Carmela* a la rebanada. Todo muy elemental, pero con gusto.

Durante tres cuartos de hora sofaceo y veo la TV mientras dormito media hora. Bendita siesta. Y encima hoy en día con relajantes documentales



de nuestra oculta y maravillosa naturaleza. Cada cosa en su lugar y tiempo, descansar para estar más despierto por la noche cuando tenga que dar las clases de Astronomía es una buena e inteligente preparación de las clases. Lo he comprobado muchas veces. Al despertar, sobre las cinco, un café, un cigarro y un rato de lectura son mi costumbre desde hace muchos años. Suelo dar la lata comentando los libros que voy leyendo, releyendo y demás. En mis clases siempre citaba los libros que tenía entre manos y ojos en cada momento. A los alumnos y las alumnas les gustaban mucho mis comentarios de las publicaciones recientes, era estar al día. Esta tarde otoñal y fresca se estaba muy a gusto en la chimenea de leña pinariega. En ese momento estaba leyendo, entre otros, ***Por qué mentimos... EN ESPECIAL A NOSOTROS MISMOS***. Obra escrita por DAR ARIELY, catedrático de Psicología y Economía conductual de la universidad de Duke, además de ser doctor en Psicología cognitiva, etc. En sus páginas nos describe magistralmente *el Modelo Simple de Crimen Racional (SMORC, por sus siglas en inglés)*. *Según este modelo, todos pensamos y nos comportamos prácticamente como si fuéramos el atracador corriente, todos buscamos lo más ventajoso mientras nos abrimos paso por el mundo. Para nuestros cálculos racionales de costes y beneficios, da igual lo que hagamos... En base a este cálculo coste-beneficio, decidimos si merece la pena entrar a robar o no..., ...las decisiones sobre la honestidad, como casi todas las decisiones, se basan en un análisis coste-beneficio...*

Me tomo otro cafetito y cambio de tema. Con el mágico ***ipad*** merodeo las últimas noticias sobre astronomía, actualizo algún número, me quedo impresionado, como siempre, por las fotografías del cosmos cada vez más sorprendentes. De vez en cuando se me va la olla y recuerdo a aquel chaval de los años cincuenta leyendo el ***capitán trueno***, al calor de la lumbre y con una bombilla de las de entonces. Las llamas de las estepas eran muy llamativas y también daban algo de luz. Después llegaría el flexo y todo lo demás, hasta hablar y vernos ahora mismo mi sobrino que vive en Chicago y yo desde el hogar de la chimenea de su abuelo. Es más sorprendente que lo que aquellos niños de los años cincuenta pudiéramos imaginar por aquel entonces. Entonces todo se arreglaba pensando en milagros en vez de en las maravillosas posibilidades de la mente humana cuando la tratamos como debemos.

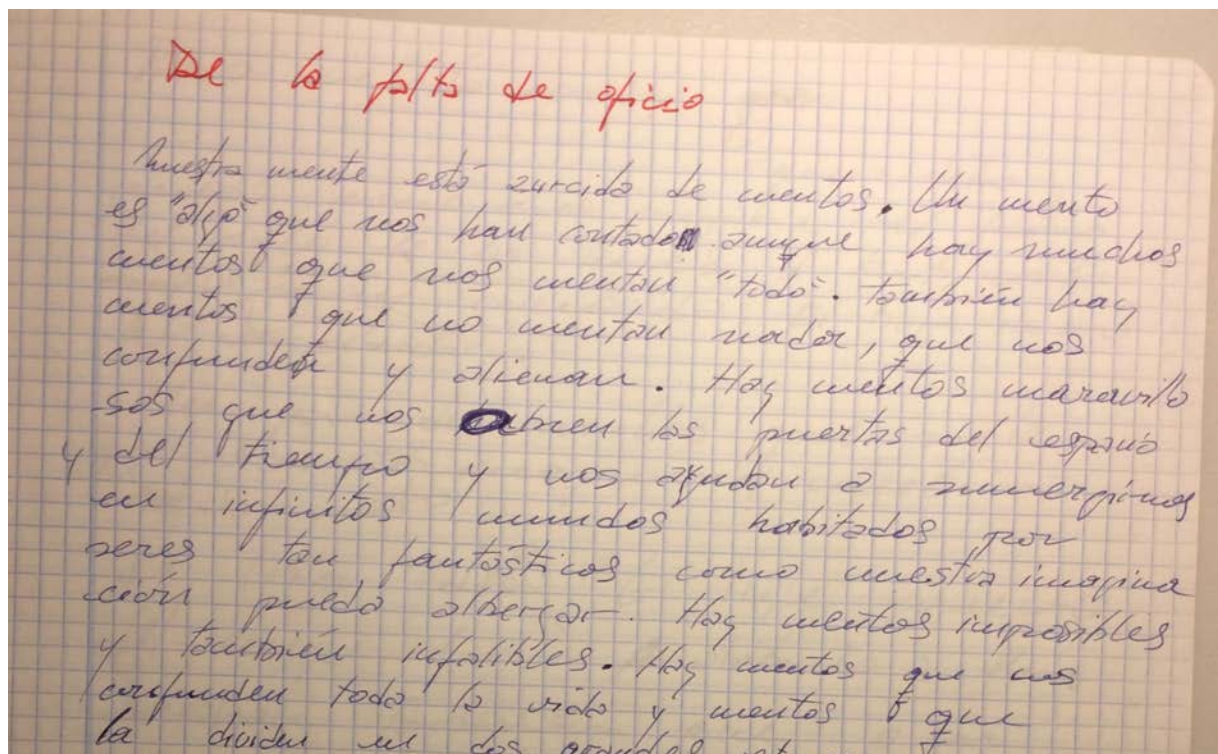


Como ya sólo faltan dos horas para salir a dar clase, comienzo a darle vueltas al asunto mientras paseo por mi biblioteca y taller. Toda clase, módulo de aprendizaje o unidad didáctica tiene, como en toda obra creativa, un planteamiento, un nudo y un desenlace. El planteamiento es muy fácil de descubrir, ¿desde dónde, cuándo, cómo y por qué miramos a los cielos? *Desde un planeta en movimiento, dando vueltas y vueltas alrededor de su eje a 1 666,66 kilómetros por hora, todo se mueve...* Todo momento tiene su método. Con nuestros maravillosos ojos, a simple vista, cuando no llueve, podemos observar con nuestros dedos, abriendo la mano, un arco de 15° , pues eso es una hora... Porque somos homo sapiens sapiens. El planteamiento tiene sus procedimientos y tiempos, con una esfera terrestre en movimiento y con un planetario también en movimiento mientras la sala grande está a oscuras se consiguen buenos resultados para atraer la atención de los alumnos y de las alumnas; la iluminación de un planetario gigante elaborado con estrellas fluorescentes también tiene su utilidad pedagógica, en fin, cada poco tiempo una sorpresa significativa y experimental además de experiencial. El nudo siempre depende del momento concreto, con el telescopio normalmente observamos la Luna, los planetas visibles en ese momento, las manchas solares, el color de las estrellas, nebulosas y alguna galaxia. Las clases las mueven los cielos de cada momento, por eso hoy tengo un nudo diferente, un procedimiento didáctico que resuelva el no poder observar por el telescopio como queríamos. Y hoy optaré por **la maravillosa matemática**. Los desenlaces suelen ser muy estimulantes, tanto se trate de un chaval de diez años como otro de treinta o de sesenta, todo el mundo se emociona positivamente con el universo, sus estrellas y sus misterios.

Entrando en mi laberinto exterior, es decir en mi taller estudio. Un lugar repleto de papeles, maderas, maderitas, tornillos de múltiples tamaños, puntas, pinturas, herramientas varias, archivos, cuadernos manuscritos, fichas, anotaciones en papeles, papelillos, cajas con objetos misteriosos, archivos y más archivos, cuadernos de espiral y cuadradillos con poemas escritos hace ya tiempos, textos largos y cortos, unos más cuidados y otros con tachones. En fin, también tengo, en mi taller estudio de mi pueblo, mesas con varios focos y flexos con los que da gusto iluminar tus recuerdos. Un manuscrito que me encontré esta tarde y que releí, mientras en la calle seguía la monotonía de



una lluvia chispeante, está en sintonía con mis borrascas interiores que he denominado **arrebato rural**.



De la falta de oficio

Nuestra mente está zurcida de cuentos. Un cuento es “algo” que nos han contado, aunque hay cuentos que nos cuentan “todo”. También hay cuentos que no cuentan “nada”, que nos confunden y alienan. Hay cuentos maravillosos que nos abren las puertas del espacio y del tiempo y nos ayudan a sumergirnos en infinitos mundos habitados por seres tan fantásticos como nuestra imaginación pueda albergar. Hay cuentos imposibles y también infalibles. Hay cuentos que nos confunden toda la vida y cuentos que la dividen en dos grandes etapas, una antes de enterarme del truco o del misterio y, otra, después; como suele suceder con el cuento de los Reyes Magos, todas las ilusiones y deseos son posibles: PIDO Y YA ESTÁ. Esta pedagogía infantil tiene sus mecanismos positivos y también los negativos. Un día nos damos cuenta de que todo depende de la gracia o desgracia de nuestros papás y mamás y comienza otra etapa existencial.



En cierto sentido las y los profes somos un poco mamás y papás. Somos muy importantes pues también damos regalos, es decir: NOTAS. Suficiente, insuficiente, aprobado, suspenso, sobresaliente, repetidor, matrícula de honor, fracaso escolar... Números que nos valdrán, en algún caso, para colocarnos en uno u otro estrato socioeconómico de nuestro futuro. A veces, las y los profes, regalamos buena voluntad, entusiasmo creativo, métodos visibles e invisibles de conocer nuestro inmenso mundo. También damos palabras claras e inolvidables y ruidos oscuros y confusos que ni a palabras llegan. Hay de todo en la **FE**, Feria Educativa. Pero en esta ocasión quiero, debo y puedo regalar un par de cuentos que suelen habitar nuestro imaginario colectivo. Se trata de **“El traje nuevo del emperador”**, atribuido a Hans Christian Andersen que a su vez tomó el relevo de la idea de una historia española recopilada por Don Juan Manuel en el Conde Lucanor, pero, a su vez, hay quien considera muy probable su procedencia oriental. El segundo del par de cuentos pertenece al libro **“El jardín de las rosas”** del jeque y poeta persa del siglo XIII Saadi, se trata de **“El niño idiota”**.

EL TRAJE NUEVO DEL EMPERADOR

Hace tiempo que vivía un emperador muy, pero que muy recatado. Sentía un irrefrenable placer en aparentar, en ser lo que no era y, lo más criticable de su comportamiento era hacer que sus súbditos, que eran todo el mundo, por eso era emperador, se hiciera el tonto. Tanto tonto lía listos tontamente. Hasta que un niño se dio cuenta, pero qué caso les hacemos a los niños, niñas, chicas, chicos y adolescentes de quince a dieciocho años...

*Pero un día llegó a las orejas del emperador un rumor muy extendido, había dos tejedores que afirmaban que eran capaces de hacer telas prodigiosas, pues sólo las personas nobles e inteligentes podían verlas, para las demás, los estúpidos y los incompetentes, era invisible. Se jactaban los tejedores de elaborar la tela más suave, delicada y lujosa que pudiera imaginar el emperador. Éste se emocionó con tal asunto, se veía triunfar, envidiado al moverse por sus reinos y pasear ataviado con su mágico traje, **soy una excelencia excelente, se decía a sí mismo.***

Cuando comprendió que era una gran oportunidad, que era el traje ideal, llamó a los afortunados tejedores y les encargó un traje. Como si les hubiera



tocado la primitiva, se frotaron las manos y empezaron a trabajar, es decir, a pedir y a pedir y a seguir pidiendo. Pedían hilos de oro, finas sedas y adornos de diamantes. Trabajaron muchísimo pidiendo, se forraron vaya. Y encima, como no trabajaban, estaban todo el santo día de vacaciones, puentes largos y cruceros variados para conseguir encajes de bolillos y bordados de postín, así no los veían mucho. Se hacían los tontos, fingían trabajar, pero en el telar no había nada. Era tan grande el chollo que en el emperador asomaron algunas dudas, ¿será tan cierto como me han dicho?, pensaba para sus adentros. Pues con tanto dinero como llevaba gastado debería ser incluso mejor de lo que imaginaba. Para dormir tranquilo y no tropezarse con sorpresas de última hora ordenó a sus hombres de más confianza a comprobar lo ya hecho. Todos volvían entusiasmados.

- *¡Qué tejido más maravilloso! ¡Qué colores! ¡Qué dibujos tan originales!*

Pero se hacían los tontos, pues, naturalmente no habían visto nada y mentían para no parecer imbéciles o innobles. Al final, el mismo emperador fingió entusiasmarse con el traje, que tampoco él veía. Por fin quiso ponérselo para un desfile. Iba entre dos hileras de gente, y todos decían:

- *¡Qué traje tan magnífico.*

Hasta que un niño gritó:

- *¡Eh, mirad! ¡El emperador va desnudo!*

- *¡Claro que sí! ¡Pero si no lleva ropa! –acabaron gritando todos-.*

Y el emperador, avergonzado, no tuvo más remedio que volver corriendo al palacio.

EL NIÑO IDIOTA

En El jardín de las rosas Saadi nos presenta a: un hombre poderoso, un visir, que desgraciadamente tenía a un hijo bastante retrasado. Lo llevó ante un maestro de renombre y le dijo:

- *Ocúpate de mi hijo. Quizá con tu ayuda se vuelva inteligente.*

El maestro tomó al hijo bajo su tutela y le enseñó obstinadamente durante varios meses. Tras lo cual, lo condujo ante su padre y le dijo:

- *Tu hijo sigue siendo igual de idiota. Y además yo también me he vuelto idiota.*



Es una verdad muy significativa. Todas y todos, si recordamos, podemos darnos cuenta por poco que razonemos. Los profesores y las profesoras de instituto, en un noventa y muchos por ciento no tienen el oficio. No profesan vaya, profesarán otra cosa pero están desnudos, como el emperador. El oficio debería llamarse *licenciado en ciencias de la educación, en pedagogía, en ciencias de la comunicación y del desarrollo creativo humano, en algo que tenga que ver con el conocimiento humano en vez de con la mera y aburrida rutina nuestra de cada día...* Pero lo más extendido son quienes estudian Física, Historia, Química, Lenguas, Matemáticas, Filosofía, Ciencias Naturales y Ciencias Sobrenaturales. Pero: ¿Quién tiene el oficio de enseñar a estudiar? ¿Quién lo tiene en aprender a aprender? ¿Quién...? No hay emigrantes en nuestro oficio, para pertenecer a los equipos directivos da igual si sólo has estudiado minerales o abstracciones matemáticas, meros números o sucesos de otros tiempos; da igual, todo vale, como en política. Pero no nacemos ya hechos ni hechas, y los profundos misterios de **nuestro hacernos** disponen de algunos caminos muy valiosos, incluso alguna carretera y muy pocas autopistas y autovías. Estamos perdidos y debemos sentarnos a reflexionar. Tampoco se puede pedir peras a un olmo pero hay que respetar los tratos. La irregularidad más llamativa de todo el sistema educativo deberíamos llamarle IRREGULARIDAD SUSTANCIAL.

Siempre me entretengo con algún archivo, revisando cuadros inacabados, juegos didácticos y un rosario de objetos digamos que sugerentes y divertidos. Pero esa tarde tocaba seleccionar los paneles con grandes fotografías del Hubble, la bolsa con canicas magnéticas, los láseres, el meteorito y demás utensilios cosmológicos. Cojo unas pilas para el planetario grande, reviso la linterna halógena, cojo el paraguas planetario y el gran panel de las estrellas circumpolares. El coche lo tengo justo en la puerta, se le escapa alguna gota, es un buen momento para cargar. Menos mal que hoy no tengo que cargar el telescopio...

Ya de noche recorro las dos vegas, la de mi pueblo y la de Calatañazor. Unos doce kilómetros por carreteras comarcales. Según voy la lluvia vuelve, así se limpia el coche, me comento con irónico humor. Cuando llego al Pueblo



Escuela lo primero que hago es ir a saludar a los profesores de los diferentes grupos y al personal que trabaja en la instalación, cocineras, monitores y monitoras, profes varios, etc. Les saludo y les comento el plan, *qué tal un enfoque matemático, además de todo lo demás que ya conocéis. La lluvia, ya veis, nos ofrece otras fantásticas posibilidades. Muy bien me dicen, son chicas y chicos muy despiertos y dispuestos.*

En el portalillo de la casa de mi abuelo Manuel, abiertas las puertas de vetusto enebro, cantos rodados de solería tanto interior como exterior; los de la plaza brillaban, barnizados por la lluvia caída; en frente la gran vega y el castillo medieval. Allí, en ese mágico lugar estuve hablando con Raquel y Zahara, dos magníficas monitoras del Pueblo Escuela. Ya veis, tenemos una noche oscura y parda, así que haremos la actividad en la Sala Grande. En media hora empezamos, así me da tiempo a montar los paneles, planetarios y demás utensilios cosmológicos. Fuimos al coche Raquel y yo para sacar los mencionados materiales didácticos. Subimos al amplio salón y ya había unos y unas cuantas siguiendo nuestros pasos. Raquel se dedicó junto con las y los alumnos a ordenar el amplio espacio y poner las sillas en un semicírculo cómodo y mirando hacia el gran planetario del techo de la Sala Grande. Por mi parte fui abriendo mi cartera, caja y bolso y, después de comprobar las pilas, monté el planetario del suelo. Las y los chicos van subiendo, se acercan alrededor de lo que estoy preparando, Raquel los pone en su lugar de forma muy profesional y amable. Pero siguen llegando arremolinándose en torno a nosotros. La expectación siempre me ha parecido un primer elemento de toda psicología educativa. Una niña pregunta de forma muy despierta: *¿pero hoy dónde veremos las estrellas?* En nuestro coco, pues nuestro cerebro humano tiene tanta energía que si la usamos bien podemos ver las estrellas con nuestros ojos del entendimiento. Son las **estrellas humanas**. Una abeja o una libélula ven de otra manera, pero nosotros y nosotras además podemos imaginarlas y verlas, ya las verás dentro de un poco. También hay que tener en cuenta que a los diez u once años vuestra energía mental es tan nueva y potente que funciona mejor que en los adultos que muchas veces tienen sucio el cristalino de sus mentes. ¿Lo habéis entendido? les pregunté. Sí, sí, sí... Me volví escéptico hacia Raquel y le pregunté también que qué tal me había quedado. Riéndose me dijo: muy bien.



Cuando ya estaba todo el mundo, comenzamos la actuación. La primera etapa puede durar algo más de media hora. Con las luces de la Gran Sala apagadas, ilumino una esfera terrestre pequeña que la voy moviendo con los dedos de una mano,..., pongo en marcha el planetario en el suelo e ilumino, para que se carguen, las estrellitas fluorescentes del techo. Me doy cuenta que sucede lo de siempre, una explicación con experimentos racionales además de con palabras pensadas hace que se note lo mejor de los humanos, el placer de aprender. La memoria secuencial es muy clara y distinta y el orden de los grandes temas cosmológicos es el universal y básico: explicación del movimiento terrestre desde el que observamos, día y noche, etc. Análisis pormenorizado de nuestros colegas, el resto de planetas. Resalto alguna peculiaridad de cada uno de ellos, por ejemplo que en Venus, nuestro vecino en el sistema solar, cumpliríamos más años que días. Pues su movimiento de rotación es de 243 días terrestres y el de traslación dura 224 días terrestres. Hay una gran serie de anécdotas muy estimulantes para estudiar de forma eficaz e inteligente, pues cuando a los diez u once años les mencionas el cumpleaños se alteran emocionalmente y de forma inmediata. Las cosas son como son, acostumbro a decirles, ***celebramos las vueltas que damos alrededor de nuestra estrella, el Sol***. El día en Júpiter dura 9h 50min 30seg y el año 11,86 años terrestres. Ya veis, todo es relativo...

Todo planteamiento de una clase de iniciación a la astronomía debe contar con el análisis minucioso de los movimientos ya mencionados y un relato, salpicado de buena geometría, para que descubran por si mismos las estrellas circumpolares. Comenzamos con la estrella inmóvil, la Polar, seguimos con las Osas, Casiopea, el Dragón, etc. En los planisferios que ilumino se ven casi como en el exterior, bueno..., se ven cómodamente. Cualquiera que no participe de esta clase se puede imaginar la riqueza de preguntas y dedos en alto, en el rascar y en el estudiar todo es empezar. Con su libreta de notas y su boli dispuesto había un chaval que preguntó de forma categórica, ***lo que yo quiero saber es cuántas estrellas exactamente hay, pero exactamente***, le miré a Raquel con cierta sonrisa contenida y después le dije al alumno, verás, no sabemos exactamente, pues científicamente conocemos solamente hasta unos límites que cada día se hacen más y más grandes, fíjate, hace veinte años, en clases como esta, yo explicaba un truco



para acordarnos, cien mil millones de neuronas en nuestro cerebro, cien mil millones de estrellas en nuestra galaxia, la Vía Láctea, y cien mil millones de galaxias, aproximadamente, conocidas. Pero ahora ya no me vale aquella correspondencia tan oportuna, ahora hay que decir que van en aumento el número de estrellas por galaxia y el número de galaxias y aparecen, a nuestra visión tecnológica y científica auténticos y gigantescos fenómenos invisibles y casi impensables. Bueno, pon en tu libreta: medio millón de millones de estrellas por galaxia y medio millón de millones de galaxias. Pero, no te olvides, de lo otro es de lo que más hay. **¿De lo que no vemos verdad?** Sí, sí le contesté.

Una vez planteados los laberintos y luces de los cielos (*todo se mueve, damos una vuelta al centro galáctico cada doscientos cincuenta millones de años, alrededor del Sol cada 365 días y sobre nosotros mismos cada veinticuatro horas... Analizamos algunas características de las nebulosas más llamativas en tanto que criaderos de estrellas, comentamos lo que son los cúmulos estelares, como las Pléyades, vulgarmente llamadas **la cabrillas**. Planetas, satélites, cometas, meteoritos, estrellas fugaces, etc*) pasamos a las grandes cuestiones cosmológicas, **al nudo**. Al desarrollo de esta clase en cuestión teniendo en cuenta sus circunstancias climatológicas así como las pedagógicas. Levantando el tono de voz para darle más importancia a lo que les iba a proponer les comenté, me parece muy bien que toméis notas en la libreta, los números de los que hasta ahora he hablado están, en su mayor parte, en la exposición que nos rodea, podéis mirarlos en cualquier otro momento, si algo no entendéis podéis decírselo a Raquel o a Elena, su profesora que también estaba allí. Pero ahora vamos a hacer un ejercicio inteligente, humano y matemático. Haremos algún juego y aprenderemos un poco acerca de la divertida geometría celeste. La atención es la adecuada, entonces les comento: ***llevo varios días midiendo lentejas, garbanzos, aceitunas, ciruelas, etc, pues como sabía que íbamos a tener esta clase me dio por hacer un experimento mental y propio de nuestra maravillosa cocina mediterránea.*** En ese justo momento levanto la voz para que todo quede claro y les pregunto: ***¿Si la Tierra fuera un garbanzo, entonces qué sería lo demás?***



La pregunta funciona muy bien, les comento que había pensado en aceitunas, pues la medida de doce milímetros, un poco más que un centímetro de diámetro para la Tierra, 12 756 km, supondría una calabaza de más de un metro de diámetro para el Sol, 1 392 000 km. El murmullo de comentarios es muy significativo, aparecen muchas frutas y demás, los alumnos se implican inmediatamente y ordenamos -eso exactamente es lo que significa **cosmos**, *orden*, frente a **caos**, *desorden*- desde el centro de la Sala Grande donde ubicábamos a la calabaza solar, fuera ya, en la vega del pueblo, imaginábamos un grano de pimienta negra para Mercurio, no está mal, hasta se parece un poco dijo una niña mirando una foto de la instalación. Un guisante para Venus y un poco más allá, a unos ciento cincuenta metros, nuestro garbanzo. La lenteja, la naranja la mandarina y las ciruelas, sin olvidarnos de las pardinas ni de los granos de sopa. Aunque lo más estremecedor, algo que pretendo que se percaten con diez u once años, es que la próxima calabaza, la estrella Próxima Centauro, se encuentra ya fuera de la Tierra a unos 40 000 km de distancia. El llamado vacío, o vaya usted a saber qué es, es impactante cuando se comprende un poquito nada más. **¿pero no hay nada, nada, nada?** Preguntó un chaval. Bueno, como lo de la perfección, no sabemos, pero esa nada, energía oscura o lo que sea es una inmensidad casi impensable, le contesto...

En este animado trayecto de la noche, les formulo la pregunta del billón: ¿Habrá más estrellas que números, más números que estrellas o igual número de números bien se trate de estrellas o de números? Se anima el barullo ordenado y cósmico. Elena, la profesora, que está sentada detrás, me mira con una sonrisa cómplice, se acerca a Raquel y a mí y nos comenta, ya os dije que eran muy majos y dispuestos... Continuo explicando números gigantes, cósmicos, de más de doce ceros, un billón o más. Siempre hay que aclarar que nuestro billón y el de los angloamericanos es diferente, el nuestro tiene una docena de ceros y el otro sólo nueve. Muchas traducciones de documentales y libros están mal traducidas y nos confunden permanentemente. Y en este preciso momento, después de cruzar una jungla de números, les sugiero un juego de conocimiento matemático, entendiendo por conocimiento algo más que la mera memoria. Dejad el boli y la libreta pues voy a haceros un juego para que comprendamos lo poco que de los números y del cosmos conocemos (una niña despierta, dijo en ese momento, *yo creo profe que es bastante...*) y lo



poco que conocemos hay que limpiarlo. La atención era máxima, entonces les aclaro que lo único que tienen que hacer es pensar y levantar la mano cuando crean conveniente. Saco el reloj y les enseño como da vueltas el segundero, iluminando éste con un foco halógeno, ¡va muy rápido!, les digo, un segundo y otro y otro... Pero como estábamos hablando de números gigantes, de más de doce ceros, de un billón o más, yo os pregunto ¿suponiendo que vivamos cien años, viviremos un billón de segundos? Se miran y se alteran con sus deducciones. Finalmente, como siempre, levantan la mano la mayor parte. Pero aún quedaba un grupete al que le pregunto ¿y si viviéramos desde hace doscientos años, quinientos o mil, cuando Almanzor? Nadie llega más lejos, mil años son mil años. Pues no chavales, un billón de segundos son 31 709 años, cuando aquí había los gigantescos hielos de la última glaciación.

Cuando hablamos de números y estrellas o galaxias, todo se agiganta; la galaxia espiral M77 se encuentra a una distancia de 60 000 000 de años luz, la galaxia NGC 253, conocida con el nombre *Moneda de Plata*, e encuentra a 10 000 000 de años luz. Y de alguna manera están cercanas, pues hoy hemos llegado a conocer fenómenos cósmicos a 13 700 000 000 de años luz. Hace unos días oí por la radio hablar a un ministro de estos temas y comentó que había más estrellas que granos de arena en todas las playas de todos los mares de nuestro planeta. Pero las distancias entre las estrellas y no digamos entre las galaxias son mareantes. Incluso con los números se puede jugar de alguna manera. Entonces les comento, en cierta ocasión, hace más de veinte años, algunos días de los que desde Soria capital, donde vivía, venía a dar clases al Pueblo Escuela, Héctor, vecinillo mío, un chaval por aquel entonces, más o menos como vosotros, cuando volvíamos en el coche me preguntó: oye Ángel a mí me gustaría saber: ¿cuánto tardaríamos en llegar con el coche de mi padre a esa estrella, la más próxima? Próxima Centauri, le dije, está a unos cuarenta billones de kilómetros de aquí. A trece ceros, me recordó Héctor. Cumpliendo las leyes de tráfico iríamos a una media de cien kilómetros por hora, por veinticuatro horas, 2400 km diarios. Es mucho, pero hagamos cuentas. Al año, por 365 días, haríamos 876 000 km. Vamos a imaginar que no tenemos ni averías, ni accidentes con algún meteorito perdido, y la gasolina la suponemos, como el valor el la mili. Pero cuarenta billones de kilómetros es mucho más de lo que pensamos, pues si dividimos los cuatro años luz a través



de su número de trece ceros por los trescientos sesenta y cinco días de un año terrestre nos salen: 45 662 100, 456 621. Para acordarnos bien, tardaría tu padre con el coche unos cuarenta y cinco millones de años. ¡¡¡Qué burrada!!! Comentó mi amigo Héctor. También estaría bien llamar con humor **burradas numéricas** a los números celestiales...

Las anécdotas, cuentos y aventuras funcionan muy bien en una clase de esta naturaleza, como en las demás, si están preparadas y, de alguna manera, bien coordinadas para el momento adecuado. En tiempos largos de clase hay que airear de vez en cuando nuestras neuronas. Un objeto, un cuento, un experimento nuevo son soluciones muy pedagógicas. Pero hay que seguir y presentar el desenlace a tanto número interior. En esta ocasión la cuestión que les planteo es que si han oído hablar de los móviles. Hay quien precisa que si de los **móviles**, los de hablar y demás. Sí, de esos. Se echaron a reír, ¿qué tendrán que ver con las estrellas nuestros queridos móviles? Antes, le dije explicaba el enigma de la luz, pero desde que fueron llegando y llegando los móviles me di cuenta que podía cambiar el enigma de la luz por el enigma del móvil, pues las ondas electro-magnéticas que no vemos van a la misma velocidad que las de la luz. Es decir, si quisiéramos hablar con alguien que estuviera en nuestra estrella más cercana, a 4,5 años luz, la señal, timbre o melodía, le sonaría de aquí, cuando marcamos el número, a cuatro años y medio y la respuesta la recibiríamos de aquí a nueve años. Están muy pensativos... Los móviles son muy humanos pero no divinos...

Las preguntas y comentarios son muy divertidos y didácticos, ante lo cual les propongo otro juego, muy significativo y, de alguna manera divino. Imaginemos, chavales y chavalas, que dispongo de una nave maravillosa y, por superar la velocidad de la luz, divina, pues se supone que podemos ir con nuestro **abioncillo cuántico** a la velocidad que queramos. Podemos recorrer galaxias y galaxias, mundos inimaginables y maravillas sin fin. Dicho esto os pregunto, teniendo muy claro que llevamos un seguro mágico y perfecto que nos garantiza una vuelta mejor de lo que estábamos cuando salimos. La única condición es que las leyes cósmicas son eternas y no pueden cambiarse. Así pues ¿cuánta gente nos iríamos en tan maravillosa nave? Levantan la mano bastantes, pero hay dudas, me preguntan que si aquí, en la tierra, pasaría algo con esas leyes de que he hablado, como el tope de la velocidad tanto de la luz



como de nuestros móviles. Muy fácil, para viajar a lo dicho tendríamos que acelerar tanto nuestra burbuja cuántica, la nave, vaya, que se dilataría tanto nuestro tiempo de manera que cuando volviéramos, pongamos un año, en la Tierra habrían pasado cincuenta. O sea que ¡¿...?!, si, ya no vivirá mucha gente conocida, todo habría cambiado, etc, etc. ¡Ah, entonces no!, no se venía nadie conmigo... Pero se notaba en el ambiente que les había hecho pensar bastante.

Llevamos ya mucho tiempo y considero oportuno sacar la última chuchería cosmológica, unas gafas espectrográficas que le doy a Raquel para que las reparta. Con ellas veremos los colores del espectro, arco iris, de todas las lámparas y focos de la Sala Grande. Las estrellas son de colores y hoy podemos imaginarlas rojas, amarillas, blancas, etc. Pero es, sobre todo, estudiando el espectro luminoso de las diferentes estrellas como más datos se han obtenido de ellas...

Y ahora voy a contaros cómo todo lo que hemos hablado esta noche, de estrellas, nebulosas, galaxias y demás fauna cósmica es una mera película del tiempo pasado viajando a una velocidad ya muy comentada. Lo que vemos cuando miramos los cielos no son estrellas, son sus imágenes que hasta nosotros y nosotras van llegando...

Les doy las gracias por el interés y la atención prestada y les digo adiós... Hay grupos que vienen a darme también las gracias y a decirme que les interesa mucho la Astronomía, que no olvidarán lo aprendido esta noche. Pero es ya tarde y la profesora y monitora les indican la salida hacia los dormitorios.

Recojo los bártulos, los cargo en el coche, me fumo un cigarro contemplando las rachas de llovizna desde el portalillo de la casa de mi abuelo, me despido y salgo para la vega de Calatañazor, despacio, con noche cerrada y temporal. Pongo la radio y lo de siempre, en cinco minutos ya ha salido la España vacía, la educación, la constitución y Cataluña... Al fondo del valle veo dos lucecillas semi-verdes, era un zorrillo cruzando la carretera. Cruzo la carretera general y entro en la segunda vega hasta mi pueblo. Aparco. ¡Por fin en la chimenea! Pongo de nuevo la radio, esta vez en radio tres, y con buena música me frío un huevo con aceite de oliva y un grano de ajo dorado previamente, parto un tomate de los de la Cafetería Rural y también me pongo



un clarete fresco de Cariñena. Reconozco que son cenas muy tardías para alguien cercano a los setenta años, pero como nacimos en el Mediterráneo, aunque el tomate proceda de América, tenemos nuestros grandes placeres después de habernos movido por la tarde y por la noche. Los huevos fritos, si son como deben ser, son propios de una carta de más de cinco estrellas, digamos que son propios de un cúmulo estelar. Suelo tener hambre cuando me muevo física y mentalmente. También me hago una infusión de té de risco con miel y me fumo otro cigarro deambulando por el portal, cuarto y taller de mi casa repleta de cientos de libros. Es un gran placer merodear textos ya conocidos, incluso picotear libros que ahí están esperando su turno. La noche tiene sus silencios y sus sueños, incluso, a veces tiene el chapoteo que de las gotas de agua puede oírse desde la calle.

De los varios libros que he hojeado antes de irme a dormir, unas líneas me han llamado la atención:

En 2007, el cosmólogo sueco-estadounidense Max Tegmark publicó varios artículos científicos y de divulgación sobre la hipótesis del universo matemático (MUH, por sus siglas en inglés) que establece que nuestra realidad física es una estructura matemática y que nuestro universo no sólo se describe por nuestras matemáticas, sino que es matemáticas. Tegmark es profesor de física en el instituto de Tecnología de Massachusetts y director científico del Foundational Questions Institute. Sugiere que cuando consideramos ecuaciones como $1+1=2$, la notación utilizada para los números carece relativamente de importancia en comparación con las relaciones que se describen. Cree que “no inventamos estructuras matemáticas, sino que las descubrimos. y tan solo inventamos la notación para describirlas.”

La hipótesis de Tegmark implica que “todos vivimos en un gigantesco objeto matemático, más complicado que un dodecaedro y, probablemente, más complejo que objetos con nombres intimidatorios como las variedades de Calabi-Yau, haces de tensores y espacios de Hilbert, que aparecen en la mayoría de teorías avanzadas actuales. Todo nuestro mundo es puramente matemático, incluso usted”. No debería sorprenderle que esta idea parezca ir en contra de la intuición, ya que muchas teorías modernas, como la teoría cuántica y la relatividad, puedan desafiarla. Como dijo el matemático Ronald Graham una vez: “El cerebro ha evolucionado para huir de la lluvia, encontrar



frutos en el bosque y esquivar la muerte. El cerebro no ha evolucionado para ayudarnos a entender números muy grandes ni para observar objetos en cien mil dimensiones". CLIFFORD A. PIICKOVER. El libro de las matemáticas.



APÉNDICE

No nací para estudiar, ya me lo decía mi padre: ¡que lo nuestro es trabajar y trabajar, déjate de hostias! Mi padre tuvo muchos oficios, barbero, sacristán, dulzainero, esquilador, carpintero y albañil; y mi madre también, cabrera, hortelana, granjera de un par de cerdos, unas cuantas gallinas y otros cuantos conejos además de madre de cinco hijos. Por aquel entonces no había agua corriente en mi pueblo, los y las chicas solíamos tener, cuando salíamos de la escuela para ir a comer, la obligación de ir con el botijo a coger agua fresca a **la fuente de abajo**. Los cántaros los llevaban las madres o las hermanas mayores. Aunque en las casas había orinales en todas las alcobas y habitaciones con camas, también las cuadras, que en todas las casas había, tenían sus ángulos oscuros. Pero el campo era muy solicitado y por las mañanas, desde la ventana de mi casa que da al camino de abajo, se veían subir y bajar. El agua corriente fue la modernidad, yo tenía veintitantos, pero no recuerdo mal rollo ni con la fuente, ni con las palanganas, orinales, calderos y calderillos. En las calles por entonces había barrizales con moñigos, moñigas y decorados de los cerdos cuando los llevaban desde su pocilga a comer a las casas.

La radio, la televisión, el tractor, la lavadora y el frigorífico lo cambiaron todo... Además empezamos a salir no sólo para trabajar sino también para estudiar, que trabajo es. La mayor parte iban al seminario o a los frailes – jesuitas, escolapios, mínimos, sagrado corazón,...-, pero algunos nos apañamos con el instituto de la capital. Cuando tenía doce años nos llevaron al Burgo de Osma, al Instituto de Santa Catalina para examinarnos, y fue cuando al conseguir una beca de 7200 pesetas pude comenzar el bachillerato. Los que éramos de pueblo se nos notaba al principio, aunque poco a poco todos fuimos cambiando, hasta los de la capital.

Un dato significativo y sin ningún tipo de especulación es el siguiente. Aunque no vivan en mi pueblo, excepto cuatro días en verano, algún domingo y fiestas de guardar, quienes de él salimos y sus descendientes, aquellos



paletillos, pueblerinos y rurales que ni televisión, ni agua corriente, ni teléfono teníamos, que nos fuimos **en los coches de línea o en los trenes de turno de la estación más cercana**, a día de hoy podemos afirmar que son o han sido: CATEDRÁTICOS UNIVERSITARIOS, PROFESORES DE INSTITUTO, MAESTROS Y MAESTRAS, INGENIEROS, ARQUITECTOS, MÉDICOS, ECONOMISTAS, MILITARES, COCINEROS, EMPRESARIOS, ADMINISTRATIVOS, ARTISTAS, ESCRITORES, MECÁNICOS, COMERCIANTES, TAXISTAS, MOSOS DE ESCUADRA, AMAS DE CASA, INFORMÁTICOS...

Qué revolución, que cambio tan sobrecogedor si lo comparamos con las calles y casas de mi pueblo de hoy en día. Sabañones y mierda es lo que había, además de torrenillos cuando tocaba, rosarios y mala hostia, también había mala hostia; garrafrones de vinagre, sacos de pulgas y peligrosos. Había de todo en mi pueblo, tanto que ha dado para llenar Barcelona, Madrid, Bilbao, Zaragoza, Buenos Aires, Nueva York, Reino Unido, Burgos, Vitoria, Murcia, Oviedo, León, Soria Capital y yo qué sé en cuantos sitios está mi pueblo, **en todo el mundo menos en él mismo**, aunque claro está, **en mi pueblo hay más de todo el mundo que de mi pueblo: ¿¿¿!!!???** Si mal no recuerdo **pueblo** viene de **pobladores...**

Aún quedan añoranzas desmedidas y utópicas, como si en los pueblos se hubiera llegado a conseguir la bondad natural y el buen rollo eterno. Pero no fue así. El nacionalismo se cura leyendo, viajando o yendo a la farmacia o razonando sin autoengañarse, reconociendo lo que hubo, hay y ¿...? Un pueblo sin niños ni niñas es un monstruo social... ¿Quién elige dónde y cuándo nacer? Estamos tan inundados de prejuicios que no somos capaces de reconocer que los actos involuntarios no son libres. A veces nos determinan las circunstancias espacio temporales, pero cuando el espacio y el tiempo cambian, hay que pensar... Hace poco he leído unas líneas magistrales sobre esta cuestión. Pertenecen al ULISES de James Joyce y son las siguientes:

-Persecución –dice- toda la historia del mundo está llena de eso. Perpetuando el odio nacional entre las naciones.

-Pero ¿sabe qué quiere decir una nación? –dice John Wyse.

-¿Una nación? –dice Bloom-. Una nación es la misma gente viviendo en el mismo sitio.



-Vaya por Dios, entonces –dice Ned, riendo-, si eso es una nación yo soy una nación porque llevo cinco años viviendo en el mismo sitio.

Así que claro todos se rieron de Bloom y él dice, tratando de salir del lío:

-O también viviendo en diferentes sitios.

Queda muy clara la idea, de manera que podemos afirmar que en la actualidad la **rudeza rural** se encuentra en las grandes ciudades termita. Empaquetada en formas de comportamientos escabechados para usarlos en el verano, fines de semana y fiestas de guardar. Es muy común oír hablar de superpoblación, de ciudades atascadas de gente y de falta de espacios verdes, amarillos o marrones, pero no deja de ser un sin-sentido para quienes nos criamos en los antiguos pueblos, hoy vacíos, y sus inmensos espacios naturales. Hubo una época durante los años setenta y ochenta del pasado siglo que se hablaba de los pueblos abandonados. El concepto no estaba mal, pues fue así; aunque las causas del abandono sean de una naturaleza muy diferente a la cacareada. Incluso es posible oír hablar de la **utopía rural** a gentes que hastiadas del ruido urbano se abren a un tipo de **neoeremitismo**. Por lo comentado, ¿a quién puede parecerle inconveniente e incorrecto que también se nos ocurran ideas educativas en unos escenarios tan amplios y con tantas posibilidades didácticas? El pastor verá pastos, el agricultor trigo y cebada, el dominguero torrenillos y paseos naturales, el nacionalista imaginará nostalgias del futuro, pero quienes estamos metidos en las clases jaula, vemos aulas con clase, abiertas, estimulantes, razonables y universales.

Parece mentira, pero el hecho de que el Pueblo Escuela siga existiendo se debe a un aguante inaguantable. El sufrimiento colateral ha sido y es insufrible. Amenazas, engaños, ninguneos, falsedades,... Y todos estos sucios barroos qué sentido tienen, muy fácil, yo se lo voy a resumir: **con su silencio, olvido, ninguneo y cosas mucho peores, el Misterio de Educación siempre tuvo un criterio claro, DEJAR QUE SE ROMPAN. Pero aquí estamos, con inmensos problemas, pero estamos... Corrupción, romper, romper,... Incluso también hay malicias intestinas e historias para no dormir... Dominus vobiscum.**







CRÍTICA DE LA EDUCACIÓN PURA

Ángel Tejedor Jiménez