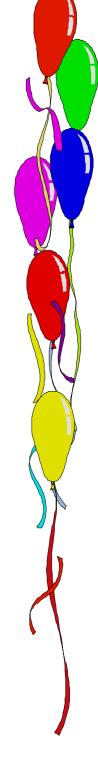






"Largo es el camino de la enseñanza por medio de teorías; breve y eficaz por medio de ejemplos".

Lucio Anneo Séneca







(Imagen cortesía de la web: www.redsocialturismorural.com)

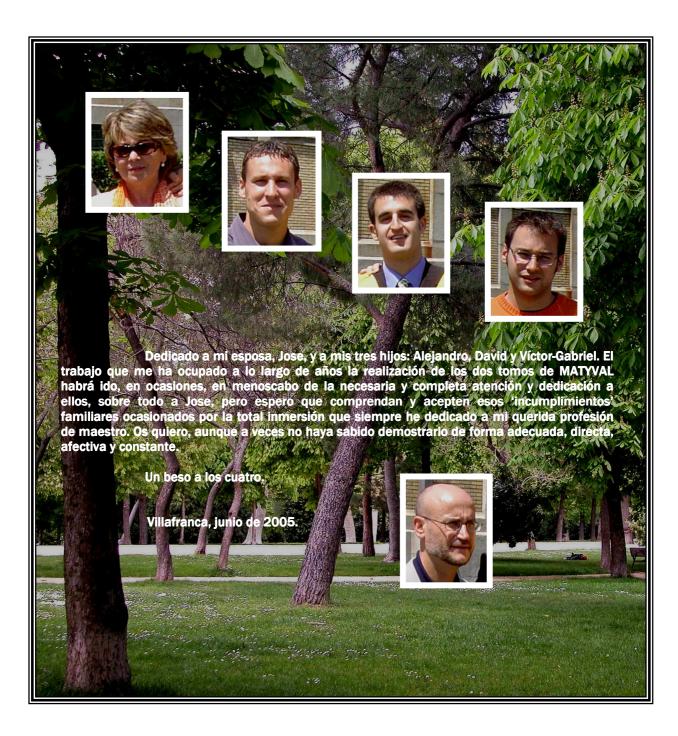


# El viaje de miles de kilómetros comienza con un solo paso.

Viejo proverbio chino











En esta página y en la siguiente aparece la relación de esas otras cosas de las que se escribe en este trabajo y que no tienen nada que ver con las Matemáticas, a saber, las llamadas REFLEXIONES (mis 'tonterías').

#### Índice reflexiones de

#### Sobre:

- 1 Tu etapa.
- 2 Las tareas o deberes para casa.
- 3 El deporte en tu vida.
- 4 Padres Hijos Profesores.
- 5 Consejos desde la experiencia.
- 6 Higiene postural (I).
- 7 Educación (I).
- 8 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (I).
- 9 Educación (II).
- 10 Orientaciones para tu estudio en
- 11 Informática e Internet.
- 12 El repasar (I).
- 13 La programación.
- 14 El repasar (II).
- 15 La televisión (I).
- 16 Higiene postural (II).
- 17 La violencia (I).
- 18 El dinero.
- 19 El ejercicio físico.
- 20 La felicidad (I).
- 21 La comodidad.
- 22 Los "enganches" fáciles.
- 23 Uno mismo.
- 24 El corregir.
- 25 Aprender de los errores.
- 26 Asignaturas pendientes.
- 27 Esos olvidados (I).
- 28 Los problemas (I).
- 29 El efecto Pigmalión (I).
- 30 El "riego" adecuado.
- 31 Fl orden.
- 32 La lampara maravillosa.
- 33 La atención.
- 34 La autoestima (I).
- 35 La felicidad (II).
- 36 La autoestima (II). 37 Los "borregos".
- 38 Los "espejos".
- 39 La autoestima (III).
- 40 Los alumnos.
- 41 La calculadora
- 42 La autoestima (IV).
- 43 La felicidad (III).
- 44 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (II).
- 45 Esos olvidados (II).
- 46 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (III).
- 47 Tus propósitos.
- 48 Las "llaves" (I).
- 49 La pereza (I).
- 50 Las gafas (I).
- 51 El esfuerzo (I).
- 52 El saber decir NO.
- 53 La higiene.
- 54 El descanso entre clase y clase.
- 55 Los exámenes (I).
- 56 La autoestima (V).
- 57 El esfuerzo (II).

#### Sobre:

- 58 Las Matemáticas.
- 59 El "espantapájaros".
- 60 La autoestima (VI).
- 61 Los amigos.
- 62 Ese sendero de la vida.
- 63 El yo y los espejos.
- 64 El ajedrez.
- 65 La libertad.
- 66 La solidaridad.
- 67 Educación (III).
- 68 La independencia. 69 Educación (IV).
- 70 Educación (V).
- 71 La felicidad (IV).
- 72 Educación (VI).
- 73 Los exámenes (II).
- 74 La ortografia y la lectura.
- 75 El chupete.
- 76 El microscopio.
- 77 La comprensión.
- 78 La tolerancia.
- 79 Las drogas.
- 80 El malhumor.
- 81 Las "gafas" (II).
- 82 Los libros.
- 83 Las "llaves" (II).
- 84 Los padres.
- 85 La Naturaleza. 86 La memoria.
- 87 La ortografia.
- 88 Los estudiantes.
- 89 Las cartas.
- 90 La minicadena. 91 El diccionario.
- 92 El "timón".
- 93 Las "malas hierbas".
- 94 La pereza (II).
- 95 Los fines de semana.
- 96 Esperando el futuro para...
- 97 El estudiar (I).
- 98 El desear lo que no tenemos.
- 99 El planeta Tierra.
- 100 Los centros educativos.
- 101 El efecto Pigmalión (II).
- 102 Las Fiestas. Volver a empezar.
- 103 La halitosis.
- 104 Querer y poder.
- 105 Educación (VII).
- 106 ¿Para qué...?
- 107 Tiempos cambiantes. 108 Los exámenes (III).
- 109 La juventud.
- 110 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (IV).
- 111 La fuerza de voluntad (I).
- 112 La fuerza de voluntad (II).
- 113 "Consultar con la almohada".
- 114 Los problemas (II).
- 115 La "esencia".
- 116 El paso a paso.

#### Sobre:

- 117 La adolescencia (I).
- 118 Lo que no valoramos.
- 119 "El vaso medio lleno o medio vacío".
- 120 La televisión (II).
- 121 Alimentación y ejercicio físico.
- 122 Las rosas.
- 123 Educación (VIII).
- 124 La ley del embudo.
- 125 La lectura (I).
- 126 La poesía y las ecuaciones.
- 127 El estudiar (II).
- 128 La lectura (II).
- 129 Diferencia entre animales y
- personas. 130 Las "cosas" sencillas.
- 131 La adolescencia (II).
- 132 El esfuerzo (III).
- 133 Las vacaciones. 134 Los Valores (I).
- 135 Esos pequeños detalles (I). 136 Ese mundo privilegiado (I).
- 137 Ese mundo privilegiado (II).
- 138 La responsabilidad.
- 139 Ser o hacerse mayor.
- 140 Los Valores (II).
- 141 Distintas opiniones. 142 El determinismo.
- 143 Las estrellas.
- 144 El "contar 10". 145 Los Valores (III).
- 146 La autoestima (VII).
- 147 El saber escuchar.
- 148 Los Valores (IV). 149 Los Valores (V).
- 150 Los Valores (VI).
- 151 Una actividad curiosa.
- 152 Los Valores (VII). 153 Los Valores (VIII).
- 154 Las personas.
- 155 Los exámenes (IV).
- 156 Los Valores (IX). 157 El "saber estar solo".
- 158 El "dejarse llevar".
- 159 Los "ídolos actuales".
- 160 El "tener los pies en el suelo".
- 161 La respuesta "esfumable".
- 162 Esos pequeños detalles (II).
- 163 Los ejercicios. 164 Tu forma de ser.
- 165 Los enfados. 166 Las apariencias.
- 167 Las "x". 168 El entusiasmo.
- 169 El destino.
- 170 Los abuelos.
- 171 La violencia (II). 172 El mimetismo.
- 173 Reflexiones de Juan Pedro Viñuela.



#### Índice de reflexiones I I

1 El escuchar. 60 La salud (II) 2 El leer. 61 El sentido del humor (IV). 62 Los padres y la Educación (III). 3 Las posturas (I). 63 La felicidad (II). 4 Los jóvenes. 5 Los consejos de la experiencia. 64 La autoestima (II). 6 La programación (I). 65 Los adolescentes y el futuro. 7 Los deberes-cumplimiento-satisfacción. 66 El sentido del humor (V). 67 La naturaleza (III). 8 La lectura (I). 9 La calculadora. 68 La halitosis. 10 El orden. 69 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (VII). 11 La felicidad (I). 70 La fuerza de voluntad (VI). 12 La salud (I). 71 La justicia (I). 72 El esfuerzo (II). 13 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (I). 73 La tolerancia (II). 15 Las relaciones padres-hijos (I). 74 La amistad (II). 16 Los problemas. 75 El sentido común (III). 17 Las relaciones padres-hijos (II). 76 Las relaciones padres-hijos (IV). 77 La autoestima (III). 18 La responsabilidad. 19 El sentido común (I). 78 El estudio (I). 79 El estudio (II). 20 El efecto esponja. 80 El dormise en los laureles. 21 La naturaleza (I). 22 El sentido del humor (I). 81 Las posturas (III) 23 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (II). 82 La fuerza de voluntad (VII). 24 Los padres y la Educación (I). 83 Los jóvenes (I), 84 La salud (III). 25 La fuerza de voluntad (I). 85 La amistad (III). 26 La televisión (I). 86 Algo importante en la vida. 27 El sentido del humor (II). 87 Las relaciones padres-hijos (V). 28 La amistad (I). 29 Los padres y la Educación (II). 88 El egoismo. 30 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (III). 89 La fuerza de voluntad (VIII). 31 La fuerza de voluntad (II). 90 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (VIII). 32 Tu identidad. 91 La tolerancia (III). 33 La fuerza de voluntad (III). 92 La naturaleza (IV). 34 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (IV). 93 La solidaridad. 35 La Educación sexual (I). 94 La televisión (III). 36 La Educación sexual (II). 95 El sentido del humor (IV). 37 La paja en el ojo ajeno y la viga en el propio. 96 El sentido común (IV). 97 Los jóvenes (II). 38 La autoestima (I). 39 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (V). 98 La música (II). 40 El botellón. 99 El efecto avestruz. 100 Los padres y la Educación (IV). 41 La música (I). 42 El esfuerzo (I). 101 La felicidad (III). 43 La fuerza de voluntad (IV). 102 El ojo por ojo y diente por diente. 44 El sentido del humor (III). 103 El amor-amar. 104 Las relaciones padres-hijos (VI). 45 Las relaciones padres-hijos (III). 46 Las cabezas bien amuebladas. 105 La fuerza de voluntad (IX). 47 Los hábitos. 106 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (IX). 48 Las posturas (II). 107 La autonomía personal. 49 La fuerza de voluntad (V). 108 El tamizar. 50 Las escuelas del "tercer mundo". 109 El esfuerzo (III). 51 Urbanidad, buenas costumbres y buena educación (VI). 110 La justicia (II). 111 Las relaciones padres-hijos (VII). 52 "Valores" negativos. 53 Valores positivos. 112 Las gráficas (I). 54 La Naturaleza (II). 113 Las gráficas (II). 114 Las relaciones padres-hijos (VIII). 55 El sentido común (II). 56 La televisión (II). 115 La salud mental. 57 La tolerancia (I) 116 Fl verano 58 La adolescencia. 117 G. N. M. (II) 118 Las relaciones padres-hijos (IX). 59 G. N. M. (I) 119 El esfuerzo (IV).



### Aparece aquí la introducción del primero de los dos tomos de MATYVAL.

### INTRODUCCIÓN

No es nada frecuente, mejor decir que es muy raro, ver en libros de Matemáticas otras cosas que no sean las puramente relacionadas con ellas, a saber: números, operaciones, problemas, proporcionalidad, figuras, geometría, gráficos, álgebra, teoremas, etc. Y es lógico. Sin embargo, aunque se "pierda algo de tiempo", me ha parecido muy provechoso incluir, justo al lado de tantos conceptos, ejercicios y problemas, algunos párrafos que ayuden a reflexionar a los chicos (adolescentes y/o jóvenes) sobre otras cosas que no sean las puramente Matemáticas.

Allá por el año 1997, recién llegado al Instituto, tratando de confeccionar algunas fichas que a lo largo del curso sirvieran de repaso de temas que se quedaban atrás e ineludiblemente no se debían olvidar, ocurrió que en algunas páginas de esas fichas que iba haciendo me sobraba algo de espacio, y decidí ocuparlo con lo que en un principio llamé "mis tonterías" y más adelante REFLEXIONES. Así que durante unos meses en los cuales elaboré unas veinte a treinta fichas, cada vez que me restaba algún espacio del folio lo empleaba para acompañar los ejercicios y actividades Matemáticas con una reflexión —perdón, con una de mis tonterías— sobre algo que yo considerara importante para hacer pensar (reflexionar) a los alumnos.

Comprobé que había alumnos que gustaban de leer interesados esos comentarios que no eran las tareas de "Mate". Verdaderamente, tengo que decir que no eran la mayoría, pero para mí sí un número significativo de ellos. Es más, entre los que las leían por propia iniciativa había algunos que me confesaban que antes de ver los ejercicios y soluciones de lo mandado iban derechos a leer con avidez esas líneas sobre "otras cosas" que les atraían y les gustaba. Y motivado por esos alumnos, resultó que poco a poco ya no hacía yo la correspondiente reflexión sólo en las fichas en las que casualmente me sobraba espacio, sino que buscaba casi siempre reducir, ajustar o comprimir los ejercicios y/o soluciones para que casi siempre dispusiera de un hueco en el que meter alguna reflexión sobre algo conveniente, útil y positivo sobre lo que hacer cavilar a aquellos alumnos que libremente estuvieran dispuestos.

Esto comenzó en el curso 1997-1998. Y como también a mí me fue gustando, y para bien o para mal soy de los que gusta de hacer las cosas que emprende de la mejor manera posible, pues fui poco a poco perfeccionando detalles, expresiones, complementos, dibujos, etc. Y no sólo lo referido a las reflexiones, sino también, por supuesto, mejorando todo lo relacionado con las Matemáticas.

Como en un principio las fichas que hice sólo eran de los temas 4 (Potencias y Raíces), 5 (Ecuaciones) y 6 (Proporcionalidad), pues fui completando poco a poco con fichas desde los temas 1 (Enteros), 2 (Divisibilidad) y 3 (Fracciones), insertando en todas las que era posible reflexiones muy diversas sobre asuntos (valores) que se me iban ocurriendo. Lógicamente, la diversidad de temas tratados en tantas decenas de reflexiones han ido surgiendo a lo largo de meses, incluso de años. Evidentemente, en cualquier lugar o circunstancia no siempre era posible dedicarse a expresar las ideas que brotaban en la mente en ese momento, por lo que yo anotaba en cualquier papel varias palabras que reflejaban el tema sobre el que escribir y ya luego, cuando disponía de tiempo, concentración y ganas, las desarrollaba con la mejor intención. Así fueron saliendo los dos libros: éste de MATYVAL I, del que hasta ahora han dispuesto mis alumnos, y el de MATYVAL II. Pretendo con ellos que aprendan mejor las Matemáticas y, si lo desean, algunas otras cosas que son más importantes y esenciales para toda su vida que las propias "Mate".



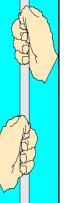
Refiriéndome al trabajo matemático realizado, decir que los contenidos de las fichas de este libro de Matemáticas son algo extensos y, algunos, muy desarrollados; no están destinados, todos, a ser conseguidos por la media general de cada clase de 1º, 2º ó 3º de E.S.O. En cada curso y al finalizar el 1er Ciclo será necesario, para aprobar, alcanzar sólo unos niveles mínimos. He pretendido completar un amplio estudio de temas que considero esenciales para adquirir un nivel básico en esta asignatura, generalmente algo desprestigiada. Las famosas "mate", como coloquialmente la llaman muchos alumnos, han provocado y provocan siempre reacciones muy claras: o de una gran afición a ellas, o de una fuerte animadversión, caso más frecuente desgraciadamente. Dicho rechazo generalizado en el mundo estudiantil hacia las Matemáticas muchas veces se debe más a ciertos problemas de metodología que a dificultades reales de comprensión. Con las fichas elaboradas intento alcanzar una metodología aceptable y un grado de compresión satisfactorio en los alumnos.

El trabajo matemático presentado en este libro pretende lograr, como objetivo esencial, la adquisición de unos niveles mínimos y adecuados para la entrada en el 2º Ciclo de E.S.O. con una preparación conveniente. Y además se procura, con la gran variedad de fichas, atender a la habitual diversidad de cada clase acometiendo la difícil labor de enseñar a tres grupos diferenciados de alumnos que existen mayoritariamente en cualquier clase, a saber:

- GRUPO "A".- Los llamados académicamente normales, que no destacan en sus capacidades, hábitos y actitudes, pero sí consiguen unas exigencias aceptables para poder promocionar al siguiente nivel.
- GRUPO "B".- Los más desfavorecidos en capacidades, aquellos que "pueden" pero no hacen todo lo que "debían", los llamados alumnos con necesidades de apoyo, o simplemente, como sucede en muchas ocasiones, los que no tienen unos niveles mínimos de cursos anteriores -debidos a múltiples causas- con los que llegar a rendir en esta asignatura.
- GRUPO "C".- Los llamados "empollones", o más comúnmente listos/inteligentes. En éstos su rendimiento será satisfactorio si rinden y se esfuerzan, porque si no es así, en estos niveles sólo la inteligencia no llega a conseguir frutos si no es apoyada y reforzada con interés y trabajo. No es nada raro, pero sí cada año más habitual —desgraciadamente-, que haya alumnos inteligentes —y no pocos- cuyos resultados académicos se encuentran dentro de los del grupo A o, lo que es aún peor, entre los del grupo B, y eso sí que es claramente desperdiciar el talento.

En realidad, quizás debería haber realizado un trabajo menos extenso. Al final ha salido así, y para explicar de algún modo porqué, menciono a continuación una serie de observaciones. Evidentemente, así contribuyo a hacer también muy extenso esta introducción, pero considero necesarias las siguientes aclaraciones.

Que las fichas de este libro surgieron por la necesidad que existe —en esta asignatura más que en otras- de no olvidar lo aprendido en temas anteriores para poder comprender y aprender los temas sucesivos. Es imposible aprender las fracciones sin saber bien los enteros y la divisibilidad (máximo y mínimo), o es imposible aprender ecuaciones sin saber los enteros, el mínimo, las operaciones de fracciones, sacar factor común, etc. O sea, que no podemos dejar que el tiempo borre o anule los conocimientos y mecanismos adquiridos en los temas que se van quedando atrás, porque si no sucede lo que les pasa a muchos alumnos: que no se enteran, no aprenden, no saben, se aburren, se hastían y —en no pocas ocasiones- cogen "tirria (manía, antipatía o animadversión)" a las Matemáticas e incluso al profesor.





Por todo lo expuesto en este apartado, consideré necesario repasar el tema 1 al finalizarlo, repasar el tema 1 y 2 al terminar el 2, repasar el 1, 2 y 3 al concluir el 3, repasar el 1, 2, 3 y 4 al acabar el 4 ... Por ello al finalizar la exposición normal de cada tema aparecen unas fichas de ejercicios con soluciones que ayudan a repasar y reforzar todo los temas anteriores.

- Cualquiera puede objetar que ya bastante tienen los alumnos con el desarrollo normal de cada tema y la cantidad de tareas de Matemáticas como para, encima, dedicar mucho más tiempo a la realización de todos estos ejercicios de las fichas de repaso. Y les tengo que dar en parte la razón, aunque la parte en la que no se la doy es para apostillar lo siguiente:
  - 1a) Que para aprender bien Matemáticas es necesario e imprescindible trabajar mucho y bien todo tipo de ejercicios.
  - 2a) Que siempre se olvida, a unos antes y a otros después, aquello que se va quedando atrás y no se repasa.
  - 3ª) Que el que algo quiere algo le cuesta, y si se quiere aprender bien Matemáticas, pienso —en mi modesta opiniónque el método seguido es un buen método para dominarlas e incluso puede que le lleguen a gustar. Lo que no se sabe, no se comprende o no se domina, generalmente no suele gustar, sí en cambio al revés.
  - 4a) Que muchas de las fichas, o sea, muchos ejercicios de las fichas de repaso no son obligatorios, ya que los pongo voluntarios, luego el/la que crea que es demasiado, no pueda o no tenga tiempo que no los haga.
- Que una gran parte de los ejercicios, actividades, cuestiones y problemas de las fichas de repaso están solucionados en fichas posteriores, con lo cual aquellos alumnos interesados, trabajadores y motivados disponen siempre de "varias pizarras" en su casa y "varias horas" de explicaciones de las que no podemos disponer en clase por el poco tiempo lectivo que tiene esta asignatura. (Yo doy importancia a todas las asignaturas, aunque como a todos unas me gustan más que otras, pero tengo que decir que considero la asignatura más importante de Primaria y Secundaria a la Lengua, y después a las Matemáticas)

Disponer en clase y, sobre todo, en casa de unas fichas con los ejercicios corregidos y explicados creo que es una ayuda muy estimable para que aquellos que quieran, aunque no les guste mucho o no se le dé bien, aprendan Matemáticas.

**S**iempre es más conveniente y productivo intentar hacer los ejercicios y problemas antes de mirar las soluciones, porque si no es así te habituarás a la comodidad, perderás el hábito de enfrentarte a las dificultades y no llegarás a aprender. Si a uno le ofrecen facilidades, métodos o material para mejor aprender algo y no los utiliza, está en su derecho, pero no en el derecho de quejarse, poner pegas o echar culpas a todo menos a él/ella mismo/a.

Espero que disculpéis los errores que encontraréis, a veces, en algunas páginas. Éstos pueden ser de expresión o de cálculo, y son la lógica consecuencia de no poseer buenas dotes literarias y de sólo contar con dos ojos para las múltiples revisiones.

A lo largo de los dos cursos del primer ciclo de la E.S.O. sólo se exigirán en cada uno de los trimestres, al final de cada nivel y al término del ciclo una serie de objetivos/contenidos/procedimientos mínimos comprendidos en el libro que los alumnos deberán conseguir para promocionar al siguiente nivel. También aparecen una serie de fichas para recuperar a aquellos que no los superen (Grupo B), que necesitarán otras atenciones para intentar lograrlos; asimismo, a los más "adelantados" (Grupo C), que consigan pronto esos niveles y que puedan y quieran llegar más lejos en ciertos conceptos, se les dará también la oportunidad de poder ampliar sus conocimientos y procedimientos para obtener todavía una mejor formación matemática.





Los dos objetivos esenciales que me motivaron a la realización de este libro son:

- 1°) Ayudar al conocimiento y adquisición de una serie de valores mediante los cuales los chicos y/o jóvenes den más sentido, seguridad y calidad a sus vidas.
- **2º)** Intentar que los alumnos consigan una serie de conocimientos y destrezas en temas básicos para la formación matemática de la Enseñanza Secundaria.

Como yo suelo decirles en muchas ocasiones, el dar importancia a esas reflexiones (unas líneas sobre ciertas cosas que yo creo podrían ayudar a los alumnos a vivir y a estudiar mejor, con más acercamiento a algunos valores universales y con mejor calidad de vida), valorarlas y, sobre todo, ponerlas en práctica en sus vidas es más substancial y provechoso que los propios conocimientos matemáticos, lo que no excluye que haya que aprender Matemáticas, que también es necesario e importante. El poseer unos valores en tu vida te hará más fácil ser feliz, y aunque el saber Matemáticas es menos importante que ser feliz, eso no quiere decir que dejes de estudiar Matemáticas para ser feliz ni dejar de serlo por aprenderlas. Puedes saber Matemáticas toda tu vida, incluso cada vez más; sin embargo, ser feliz toda la vida es muy difícil; creo que imposible. Pero sí tienes que luchar para intentar ser feliz todo el tiempo que puedas, y también prepararte para cuando no lo seas, ayudado por esos valores que tú mismo habrás ido adquiriendo a lo largo de tu vida.

Confío, también, ilusionadamente, en que este trabajo ayude a no pocos alumnos a comprender mejor el mundo "difícil" de las "mate" y a disfrutar de un cierto cariño hacia ellas. Reconozco que no será tarea fácil, y que habrá que trabajar duro para ello —como dice Ina Mullis, profesor de Pedagogía en Boston, que escribe lo siguiente en la revista "Science" acerca de reflexiones sobre los logros educativos: "Se sabe hace mucho tiempo a qué se deben los buenos rendimientos de los escolares. Provienen del viejo y buen trabajo duro". Seguro que si entre todos ponemos interés, trabajo y constancia, conseguiremos unos rendimientos satisfactorios.

Decía Bertrand Russell: "Las Matemáticas poseen no sólo la verdad, sino la suprema belleza, una belleza fría y austera". Quizás sea demasiado lo que opinaba Bertrand Russel, pero hay que reconocer que, en ocasiones, ciertas actividades Matemáticas (resolver un problema, demostrar algo, descubrir una fórmula, hallar un método para algo, etc.) elevan el espíritu y nos hacen sentir una especie de gozo y deleite intelectual.

Por último, para conseguir la tan difícil y necesitada cualidad matemática que es la perseverancia, nos vendría muy bien recordar de vez en cuando este viejo proverbio chino: "El viaje de miles de kilómetros comienza con un solo paso".

Para finalizar, un deseo para todos aquellos que usen el libro:

Que seas todo lo feliz que puedas, y no te olvides de aprender algo de "mate". i Mucho ÁNIMO!



### Y aquí la introducción del segundo de los dos tomos de MATYVAL.

### INTRODUCCIÓN

Poco a poco han ido saliendo este libro (MATYVAL II) y el anterior (MATYVAL I). Todo empezó hace más de 7 años, cuando a algunos maestros que impartíamos el Ciclo Superior de E.G.B.  $(6^{\circ}, 7^{\circ} \ y \ 8^{\circ})$  nos trasladaron a los Institutos de Secundaria. Siempre me gustó completar las explicaciones de cientos contenidos con fichas, ya que en mi opinión este sistema de fichas es muy eficiente, sinve para adaptar los objetivos y contenidos al grupo y contribuye a la mejor asimilación de los conceptos matemáticos. Así, al ir acumulando gran cantidad de fichas muy diversas, decidí encuadernarlas, perfeccionarlas dentro de mis posibilidades e ir completando con otras sobre contenidos no tratados.

Algunos de los temas que se tratan aquí, al igual que en MATYVAL I, están más desannollados de lo que sería necesario para conseguir los objetivos mínimos del Primer Ciclo de E.S.O. Aparecen en ellos contenidos que quizás, por ahora, sean más adecuados para el curso de 3º. He intentado con ello posibilitar la ampliación de contenidos y ejercicios a aquellos alumnos con mayores capacidades, que quizás hayan sido y sean todavía los más olvidados de las leyes educativas de los últimos lustros. En las explicaciones, desarrollos, actividades y tratamiento de "todos los temas", hay una serie de contenidos en los que se atiende a las exigencias normales del gran grupo medio de clase, también para aquellos alumnos que habitualmente están más necesitados, debido a sus menores capacidades, y no llegan a alcanzar las exigencias mínimas, y para ese grupo, cada vez más reducido, que puede conseguir niveles más altos de los normales, grupo llamado de apoyo por arriba. Desgraciadamente cada año este grupo de a.c.n.e.e. por anniba es menos numenoso en las clases; pienso que pon la tendencia progresiva de las últimas refrormas en acentuar cada vez más el rasero por abajo y descuidar a los de mayores capacidades, tan necesarios de apoyos como los demás para que no entren en el aburrimiento y desinterés en el que se ven inmersos tan frecuentemente en las aulas actuales. Indudablemente, el acentuar la atención que actualmente no tienen estos alumnos de mayores capacidades no debe in nunca en menoscabo de los alumnos de menores capacidades (a.c.n.e.e. por abajo) a los cuales hay que dedicar también atención preferente.

En todos los temas hay bastantes ejencicios y problemas resueltos y otros muchos para resolver, bloques de repaso con las soluciones de todo lo más importante del temario, controles solucionados semejantes a los que se pongan en los exámenes a lo largo del curso y, por supuesto, muy diversas reflexiones para aquellos que gustáis de leerlas.

Ace mucho tiempo que la experiencia, emanada principalmente de la observación del aprendizaje de los propios alumnos, me demostró que ellos asimilar antes y mejor esta asignatura si disponen de muchos y muy diversos ejercicios y problemas resueltos sobre todos los temas explicados. Ésa es una de las razones por las que los dos libros han resultado tan extensos y, lógicamente, voluminosos y pesados para llevarlos en la mochila. Otra de las razones, evidentemente, es la inclusión de más de doscientas reflexiones. De todos modos, sólo habrá que cargar en ella (la mochila) uno de los dos libros hasta la mitad de curso y el otro hasta el final.

Espero y deseo que saquéis provecho a este libro. En primer lugar, a las reflexiones, que meditadas y puestas en práctica te harán llevar una vida mucho más enriquecida, responsable, placentera y eficiente, y después a los contenidos matemáticos propiamente dichos.



De aquí en adelante aparecen páginas muy diversas. Un poco de todo lo que cuando fui preparando el trabajo a lo largo de años se me iba ocurriendo.

### <u>CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA</u> PARA UN BUEN RENDIMIENTO EN TU ESTUDIO

### **DECÁLOGO POSITIVO:**

(PARA SEGUIR HACIENDO, O EMPEZAR A HACER)

### <u>DECÁLOGO</u> <u>NEGATIVO</u>:

(PARA DEJAR DE HACER, O NO HACER NUNCA)

- 1) Procura estudiar en una habitación que tenga la mayor cantidad de las siguientes condiciones:
  - a) Con buena ventilación.
  - b) Ordenada.
  - c) Con luz natural en horas de día.
  - d) Con un flexo para estudiar de noche.
  - e) Con un armario o estantería donde poner ordenadamente tus libros y material de estudio.
  - f) En la habitación deben estar todas las posibles cosas (libros, material, etc.) que vayas a utilizar; así no tendrás que ir a otros sitios a buscarlas y lo tendrás todo a mano.
  - g) Una silla o sillón con respaldo recto y asiento más duro que blando.
  - h) A ser posible, que no haya televisión .
  - i) Una mesa amplia y a una altura adecuada a tu estatura.
  - j) Si puedes, es siempre muy conveniente tener un atril en tu mesa de estudio.
- 2) Si escribes con la mano derecha, el flexo debes colocarlo a la izquierda para que la luz te entre por ese lado, y viceversa.
- 3) La luz que pongas en el flexo debe tener una potencia de 60 watios azulada, ya que con más o menos te perjudicará tu visión a corto plazo.
- 4) Una correcta alimentación te ayudará a rendir más.
- 5) Entre 11 y 14 años se debe dormir entre 8 y 10 horas, aproximadamente.
- 6) Tu espalda debe estar siempre derecha, y la cabeza sólo un poco inclinada.
- 7) Estudia siempre a las mismas horas.
- 8) Escribe en tu libreta de anotaciones lo que debes hacer cada día, y lo que tengas que hacer a corto plazo.
- 9) El estudio debe tener prioridad con respecto a la mayoría de tus otras actividades.
- 10) Revisa cada mes tu cuestionario de hábitos de estudio, intentando mejorar aquellos apartados que no hacías bien.

- 1) NO ESTUDIES CON LA TELEVISIÓN PUESTA, NI TAMPOCO CON RADIO, MINICADENA O WALKMAN PARA ESCUCHAR MÚSICA.
- 2) No estudies nunca con poca o escasa iluminación; hacerlo así te perjudicará la visión aunque tú a corto plazo no te des cuenta.
- 3) Tendido en un sofá, en un sillón relax o en una cama no debes estudiar nunca; eso te crearía hábito negativo y no rendirías casi nada.
- 4) No bebas muchos refrescos o bebidas gaseosas, y nada de las que tengan alcohol. Un refresco, sobre todo en verano, viene bien, pero abusar de ellos te producirá flatulencia y molestias que te impedirán estudiar cómodo y con tranquilidad.
- 5) No te acuestes muy tarde viendo la televisión; al cuerpo hay que darle el descanso que necesita diariamente.
- 6) Si estudias sin interés y a la fuerza no rendirás nada, además de coger cada vez más fobia a las horas de estudio.
- 7) No te dediques sólo a realizar las tareas diarias de las diversas asignaturas; es imprescindible, para obtener buenos resultados, que todas las semanas asignes un tiempo para repaso de los contenidos que se van quedando atrás en cada evaluación, ya que si sólo lo haces en los días de controles tus "frutos" no serán todo lo bueno que tú y tus padres desearan.
- 8) No hagas en primer lugar las tareas que más te gustan, sino las más importantes y difíciles, como pueden ser Lengua, Matemáticas o...
- 9) No estudies 3 ó 4 horas seguidas sin tener dos o tres periodos de unos 5 a 10 minutos de descanso y relajación.
- 10) No te "saltes" tu planificación ni horarios con cualquier excusa; si así lo haces, cada día los cumplirás menos y no te servirá de nada planificar tus tareas, estudios y trabajos.



### Tu etapa

La adolescencia, etapa de la vida entre 12-14 y 18-20 años, es una edad de grandes promesas y de grandes esperanzas, pero también de grandes riesgos.

Esta etapa de tránsito y transformación, entre otros síntomas, tiene los siguientes: cambios físicos (aparición de los caracteres sexuales), cambios psíquicos (inquietud, ansiedad, vida emotiva, amor),

amor propio, cambios afectivos, a veces problemas educativos, cierta inseguridad y timidez, incomprensión a veces por parte de padres, de profesores y de amigos, etc. Y todos ellos son los normales a tu edad, y que por tanto no te ocurren sólo a ti sino también a muchos chicos como tú.

Pero, claro, eso de que les pase a otros no te consuela a ti, ¿verdad? Y es lógico. Tú lo que quieres

es buscar solución a TUS problemas. Pero precisamente tus problemas sólo solucionarlos tú mismo, poniendo de tu parte, usando tu

personalidad, que la tienes, haciendo frente a las situaciones que te son difíciles y no dejándote llevar por otras que son más fáciles. No quiere esto decir que tú solo vas a salir a flote sin ninguna ayuda, ya que para ofrecerte y darte esa ayuda estamos -o debemos estar- los padres y los profesores.

Dije al principio que tu edad es de grandes promesas y de grandes esperanzas, PERO TAMBIÉN DE GRANDES RIESGOS. Y ¿sabes qué quiere

decir eso de grandes riesgos? Seguramente sí, pero te voy a señalar lo que yo quiero significar con eso: que los chicos que a tu edad se dejan llevar de los problemas (que los hay y los habrá a todas las edades), los que no luchan, los que piensan que no tienen las suficientes fuerzas para vencerlos y se sienten

derrotados, los que no suelen tener ilusión siempre incómodos y

(el estudio), los que se aferran a

una vida fácil y cómoda y no se van sacrificando algo poco a poco, a todos ellos, a medio y largo

plazo, a esos chicos que tienen todas o algunas de estas características mencionadas y no mejoran ni nadie les hace caer en la cuenta de su en la vida, pues son los que suelen defectuoso camino correr esos riesgos

a los que yo me refería, porque no se forman adecuadamente para pasar a

la edad siguiente, o sea, a la juventud.

por el trabajo



Y poco a poco, esos chicos que pasan a ser jóvenes sin haber solucionado de una manera correcta y normal parte de sus problemas se encuentran cada vez con más y peores dificultades a lo largo de su vida.

Bueno, yo creo sinceramente que tú no vas a estar en ese grupo de chicos que vean su vida más difícil y complicada por no haberse preparado antes, sino al contrario, pienso que tienes capacidad y personalidad

para superar esas cosillas que te pasan ahora, que son a veces difíciles, pero no insolubles. Y, aunque con dificultad, porque el que algo quiere algo le cuesta, te irás

encontrando a ti mismo y saliendo a flote con ganas y optimismo. Ya lo verás.

Pero eso sí, no desfallezcas, no pienses que todo va a ser "coser y pero una lucha que con ganas y tu edad constantemente en muchas

Y que sepas que esa lucha no a lo largo de la vida irán vez estarás más entrenado para no si somos todos humanos, esas derrotas que a veces sufras qué? Porque ya te habrás madura y formada, o sea, en

tires la toalla al primer escollo, no cantar"; prepárate para una lucha, esfuerzo vencen muchos chavales/as de partes del mundo.

acaba cuando llegues a ser joven, que apareciendo otras, pero que tú cada hacerles frente, y también, por qué algunas veces perderás; sin embargo, no te harán desfallecer. ¿Sabes por convertido en una persona adulta, un/a verdadero/a hombre/mujer.

Ten siempre presente que ascender por pendientes empinadas requiere paso corto al principio, que aunque tropieces no debes desistir de tus propósitos y



que hay caídas que nos deben servir para levantarnos con más tesón, con más ganas de luchar y ser felices. Muchas veces pensamos que sabemos lo que somos, pero no lo que podemos ser. Si tú mismo te valoras, en tu escalada siempre llevarás a tu lado al mejor compañero: UNO MISMO.

Desde ahora, aunque algo ya traes aprendido de años anteriores, te estás labrando tu propio futuro, y creo que eso debe ser importante para ti.



### LAS TAREAS O DEBERES PARA CASA.

Hace bastante más de una década, cuando empezaba a implantarse la L.O.G.S..E. (Ley Orgánica General del Sistema Educativo), se puso muy de "moda" la prohibición de mandar deberes (tareas) en los colegios para que los niños los hicieran en su casa. Seguramente se puso muy de actualidad, entre otros, por estos dos motivos:

Porque en la L.O.G.S..E. estaba ese espíritu de enseñar jugando, sin necesidad de esforzarse mucho, sin forzar a los escolares. Se decía que con las horas de clase ya era suficiente, que no había que atosigar ni "traumatizar" a los niños con tareas para realizar en casa. O sea, se suponía -mucho suponer pensaba yo entonces, y pienso más ahoraque todos tenían bastante con las clases, y que ya cuando fueran al Instituto o a la Universidad se acostumbrarían a trabajar en casa. En fin ...



También porque no estaba bien visto desde algunas políticas educativas mandar deberes para casa, ni exigir demasiado a los alumnos, ni acuciar las "delicadas" mentes de los escolares con demasiados trabajos, ni "molestar" a los padres que, a veces, tenían que ayudar en casa a sus hijos cuando se les mandaban deberes, ni utilizar mucho la memoria porque eso era casi "antipedagógico", además de que fastidiaba a muchos chicos que no podían estar toda la tarde-noche jugando, etc. Incluso había padres que tenían tanta conciencia de ese espíritu y de ese "avance" que comulgaban en casi todo con estas normas, y algunos incluso, en ocasiones, querían saber más que los propios profesionales de la docencia. Verdaderamente tengo que reconocer que en el colegio donde yo estaba, el Colegio Público "Sta. Ma de la Coronada" -donde ejercí 19 años intensos de docencia plena de dedicación y donde los centenares de alumnos a los que di clases y algunos compañeros entrañables (Serafín, Juan, Diego, Fela, Manolo y otros) tantas y tan buenas cosas me enseñaron-, en ese Colegio había muy pocos padres de ésos que gustan de saber incluso más que los propios maestros. Bien, pues como éramos muchos los profesionales que pensábamos que no era demasiado "traumático" el mandar deberes casi a diario, lo que hacíamos, para evitar incumplir la prohibición, era mandar al principio de cada curso una carta a los padres para que pusieran si querían que les mandáramos tareas a sus hijos para casa o no. Y los resultados eran tremendamente clarificadores: todos los años, entre el 95 % y el 100 % de los padres, la mayoría de años el 100 %, firmaban aquellas circulares poniendo que sí, que querían y deseaban que a sus hijos se les encomendaran deberes para hacer en casa.

Por supuesto, debíamos controlar la cantidad de esas tareas, para que no fuera excesiva. Bueno, de vez en cuando, sin pretenderlo, algunos, entre los cuales me encontraba, nos pasábamos mandando más en semanas de pruebas o controles, entre otras cosas, porque para preparar bien un control de "Mate" es imprescindible hacer muchos ejercicios. Prueba era, y es, sinónimo de examen, pero la palabra examen tenía muchas connotaciones que no estaban bien vistas en algunos sectores, porque esa palabra era considerada retrógrada y caduca, y a los que hacíamos exámenes -perdón pruebas o controles- nos consideraban como "maestros caducos, viejos o carrozas" que no habíamos comprendido el espíritu de la reforma y que continuábamos anclados en la pedagogía trasnochada y decadente de años atrás. Se entendía que con sólo asistir y preguntar en clase ya todos los niños aprendían, o sea, P. A. (Progresa Adecuadamente), y así todos iguales, los que



trabajan, se esfuerzan y saben mucho y los que casi pasan por el Colegio sin saber lo que significa esforzarse. (Tengo que decir que por aquel entonces yo contaba con treinta y pocos años, o sea, que de edad era más bien joven, aunque algunos de mis compañeros me acercaban a los sesenta en sus "acertadas" opiniones sobre los profesores que no compartíamos algunas de las ideas educativas de la reforma)

Así, año tras año, casi nunca hemos dejado, los que creemos que es necesario, de mandar tareas o deberes para realizar en casa.

En los colegios e institutos siempre hay alumnos que son responsables, trabajadores, capacitados y que no necesitan que se esté encima de ellos, ni los profesores ni sus padres, para que atiendan, hagan las tareas en clase y casi no necesiten que se les mande nada para casa. Pero esos son, desgraciadamente, la minoría. Y por tanto, es absolutamente necesario complementar las horas de clase con unas tareas (actividades, ejercicios, trabajos, estudio, investigaciones, etc.) a realizar en casa.





Si no acostumbramos a los alumnos a luchar contra la comodidad y la pereza, que son "virtudes" innatas a las que poco a poco hay que ir dominando, si nos dejamos llevar de las opiniones y comentarios de los "entendidos" en Educación que creen que es una "barbaridad" mandar deberes a los alumnos después de terminar su jornada en el Colegio o Instituto, entonces privaremos a los chicos de una mejor preparación académica, de la adquisición de unos hábitos de trabajo y responsabilidad personal,

del convencimiento de que no todo es juego y pasarlo bien y del necesario esfuerzo que necesitan para vencer a la comodidad y a la pereza que por tantas veredas perniciosas y destructivas impiden la formación de la personalidad.

Existe algo esencial para poder conjugar las comidas, el sueño, las clases, las tareas, el deporte, los juegos, las amistades, la TV y el descanso; ese algo es UNA BUENA PROGRAMACIÓN, o lo que es lo mismo, saber distribuir adecuadamente el tiempo. El alumno que ayudado y orientado por

sus padres y profesores aprende a ordenar bien su tiempo dispondrá de él para hacer todas sus cosas, incluso aquellas que no le gustan o no prefiere. Y lo más importante: el que organiza y usa su tiempo racionalmente tendrá pocos problemas en la E.S.O., en Bachillerato y en la Universidad, porque se habrá habituado a considerar las clases, las tareas y el estudio como un deber profesional es decir como un trabajo, porque los chic



tareas y el estudio como un deber profesional, es decir, como un trabajo, porque los chicos tienen, como los mayores, un trabajo, y ese trabajo es ESTUDIAR.



Parece ser que las directrices educativas empiezan a cambiar un poco, y sobre todo que ese cambio, en principio, es aceptado como necesario y urgente cada vez más por un amplio consenso entre políticos, organizaciones y organismos dedicados o relacionados con la Educación. Y todo este movimiento actual, si se lleva a buen puerto, si no priman otros intereses nada más que los de niños y jóvenes, es estupendo. (Bueno, entre los profesores somos una gran mayoría los que pensamos que hace años que se debería haber atajado el grave problema de la Educación en España, porque no es nada exagerado llegar a decir

que hay aspectos de la Enseñanza que ya constituyen una verdadera preocupación. No es éste el lugar donde expresar el estado actual de la Educación, pero sí decir que hay muchos aspectos que mejorar si no remediar. Pero en fin, nunca es tarde para poner remedio al reto más importante de cualquier nación moderna: La formación y educación de sus niños y jóvenes)

Antes en lo que era  $7^{\circ}$  y  $8^{\circ}$  de E.G.B, y ahora en  $1^{\circ}$  y  $2^{\circ}$  de E.S.O., se observa a principios y mediados de curso que aquellos alumnos a los que sus profesores de cursos anteriores y padres han acostumbrado a trabajar diariamente en casa no encuentran



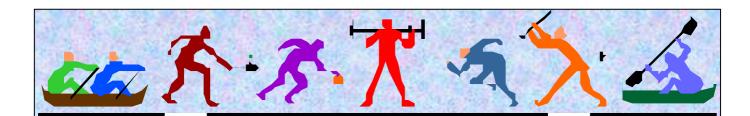
muchas dificultades y se adaptan perfectamente a los nuevos profesores y a las nuevas exigencias. Por el contrario, aquellos alumnos que no tienen el hábito de trabajar en casa, que sólo con atender y trabajar en clase iban bien pero sin esforzarse, que sólo de tarde en tarde tenían algún deber para hacer en casa, éstos empiezan con problemas y bastantes trabas, y lógicamente les cuesta mucho más su adaptación, si es que la consiguen, porque no es lo mismo adquirir hábitos entre los ó y 11 años que entre los 12 y los 16, edad crítica por tantos y tan diversos aspectos del desarrollo del adolescente. Hay unos que poco a poco se dan cuenta de que es imprescindible el trabajo en casa y el dedicar más tiempo a los estudios, van cambiando su actitud y su dedicación y más tarde o más temprano consiguen "subirse al carro" de los alumnos que marchan bien. Sin embargo, otros que no se dan cuenta o si son conscientes pasan de ello, inevitablemente se dan una "costalada" que sorprende a ellos mismos y, seguramente, a sus padres.

Es esencial hacer ver a los chicos, o sea, abrirles bien los ojos, a la siguiente realidad de la vida: el trabajo y el esfuerzo son las armas principales para conseguir los objetivos perseguidos, y no sólo el ser más inteligente o capaz, porque la vida nos descubre constantemente que más vale una habilidad o inteligencia mediana, con esfuerzo, que un talento sin él. Como acostumbro a decir de vez en cuando en las clases, todavía, afortunadamente, no han

inventado ninguna pastillita o cápsula que sustituya al trabajo y al esfuerzo. Y casi siempre esforzarse es lo contrario de lo que pide el cuerpo, de lo que se deduce que si no se está habituado a dominarse, la comodidad te invade. Y, casi seguro, de la comodidad al fracaso.

Para terminar estas reflexiones sobre las tareas escolares, una pregunta al aire: si en lugar de 11 ó 12 asignaturas en 1º, 2º y 3º de ESO hubiera más o menos la mitad, ¿sería mejor o peor para gran parte de los alumnos que tenemos actualmente?





### EL DEPORTE EN TU VIDA



Afortunadamente, la población, en general (chicos, jóvenes, mayores y de más edad), cada día valora más la necesidad de la práctica de algún deporte. Y eso es muy positivo. Desde siempre, pero en los albores del siglo XXI más, la actividad deportiva se ha considerado necesaria y saludable.



Pensemos unos momentos en nuestra forma de vivir habitual: Nos levantamos, en más de una ocasión con prisas, desayunamos y nos dirigimos a nuestro lugar de trabajo (Colegio, Instituto, Universidad, Empresa, Comercio, Obra, Taller, Oficina, Hospital, Mercado, Campo, Supermercado, etc.). Allí transcurre la mañana, para unos más y para otros menos tensa,

pero siempre nuestro cuerpo lo es posible, descansamos un poco. trabajo y los estudiantes que hacen suyo: hacer tareas, trabajos, repasar. Llega la noche. Cenamos. Si TV, y si no pues a la postura mente y el cuerpo para coger fuerzas y empezar de nuevo a la mañana siguiente.

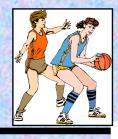


acusa. Volvemos a casa, comemos y, si Por la tarde, los mayores vuelven a su honor a su nombre se dedican a lo actividades, ejercicios, estudiar o nos tiene muy enganchados, vemos la horizontal (cama), que nos relaje la

Todo lo que voy a opinar a ayudarte, se va a referir más bien a buenos estudiantes o no, pero personas mayores, trabajen o no.



continuación, con el propósito de vosotros, los chicos y jóvenes, seáis también es aplicable para todas las



A vuestra edad no es habitual tener problemas de peso, de estrés o de salud, pero ya desde ahora vais predisponiendo vuestro cuerpo a la posibilidad de padecer esos males si en tus hábitos de vida no incluyes periodos de ejercicio físico, deportes o cualquier actividad física adecuada a tu edad.









A los chicos a los que cuesta hacer deporte, que no practican ninguno habitualmente, porque no les tiempo para ello, les suele suceder cómodos, y esa flojera se convierte del que no es fácil salir. Sin deportes o hacen alguna actividad las siguientes ventajas:



gusta, no les atrae o no sacan que se vuelven sedentarios, flojos, muchas veces en un círculo vicioso embargo, aquellos que practican física de forma continuada obtienen



- Mejor fortaleza mental.
- Más aguante físico.
- Mejor concentración a la hora de estudiar.
- Un desarrollo más completo y armónico de su cuerpo.
- Más ganas de trabajar, de ayudar, de querer, etc., o sea, más ganas de vivir.
- Menos problemas de salud, a medio y largo plazo.
- Mejores resultados en todos sus proyectos.





Creo que aunque sólo se consiguieran algunas de las cosas descritas anteriormente, valdría la pena esforzarse y adquirir el hábito, porque debes tener en cuenta que ponerse a hacer deporte puede resultar fácil algunas veces, pero hacerlo por costumbre y no dejarlo es duro, ya que a 💆 veces la comodidad te llevará a dejarlo.





Después de exponerte estas opiniones, tengo que aclararte que el hacer alguna actividad física no tiene que impedir que hagas lo que es prioritario en tu vida: estudiar. Debes tener muy claro que <u>el estudio es lo primero,</u> y que si tú quieres y te programas tendrás tiempo para todo, cada cosa a su debido tiempo.



¡Ah! Y otra cosa importantísima: adolescentes y jóvenes, la droga, es habitual. Es decir, que si estás ocupado amigos es una excelente vacuna para mal tan dañino para jóvenes y familias.

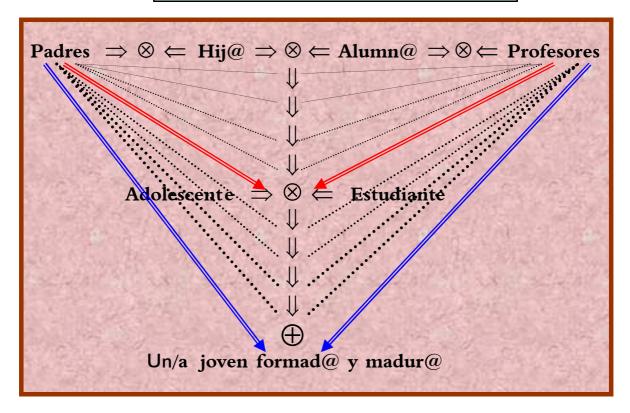


uno de los males peores de muchos incompatible con la práctica deportiva en tus estudios, tu deporte y tus prevenir el acercamiento y caída en ese





# Padres — Hijos — Profesores



Con este gráfico anterior intento reflejar de alguna forma cómo debe ser el desarrollo apropiado de un chico, tanto en su relación de hijo con sus padres como en la de estudiante con sus profesores

En primer lugar, una cosa debe quedarnos muy clara: *La educación de cualquier niño empieza, se desarrolla y se consolida en su hogar.* El colegio y el instituto sólo ocupan una



parte de esta obligación. Los padres no debemos esperar a que a nuestros hijos les enseñen educación, les transmitan valores y les inculquen ciertas normas de convivencia si desde sus casas no viven sus años de infancia y adolescencia motivados por una educación que les contagie, si los padres no les animamos a

conocer y poner en práctica la vivencia de unos valores humanos y si desde las familias no les guiamos y orientamos sobre las claves básicas del comportamiento y convivencia que deben regir en toda persona sociable.

Aquellos padres para los que la educación, los valores y las normas de convivencia

no constituyen preocupaciones esenciales y diarias en sus relaciones con sus hijos, se encontrarán con casi toda seguridad que más tarde o más temprano esos hijos se verán inmersos en muy diversas situaciones en las que sólo abundarán las faltas de educación, la ausencia de valores humanos, las dificultades para llevar a cabo una vida social correcta y, casi ineludiblemente, fracaso estudiantil.





f Y si todo eso sucede, no deben echar las culpas a los profesores, a la sociedad, a la



televisión y a tantas otras cosas, porque el primero y más fundamental fallo está en ellos. No quiere esto decir que, afortunadamente, no haya hijos que carecen de una buena educación en casa y por poseer unas excelentes cualidades personales innatas son capaces de ser educados, responsables, tener valores, saber convivir y ser buenos estudiantes. Pero eso no es lo habitual, sino más bien excepcional. Si un árbol crece torcido y no se endereza a tiempo, lo más normal es que con los años la desviación se acreciente.

El gráfico comienza a referirse a la vida de un niño cuando ya va al colegio. En esos primeros años, la vida de un niño se reparte entre hogar y colegio. Sus relaciones empiezan

a ensancharse. Conoce a sus profesores. Y a nuevos amigos. Ya desde entonces se deben ir acoplando poco a poco las relaciones del niño con sus padres (hijo) y con sus profesores (alumno). La relación con sus padres ha de compaginarla con la que tiene con los profesores. Ejemplos: Si sus padres le dejan ver toda la televisión que quiere y su profesor le dice que la televisión sólo hay que verla en algunos ratos, si sus padres le conceden casi todos los caprichos que les pide y su profesor le dice que





no es bueno ser muy antojadizo, si sus padres le permiten que se acueste muchas veces sin hacer las pequeñas tareas que algunos días le mandan en el colegio y su profesor le dice que lo primero que hay que hacer cada tarde son esos deberes, si sus padres ..., entonces no estaremos contribuyendo a formarlo, sino más bien a confudirlo. Como aparece en el gráfico, en la primera línea, es necesario para lograr una buena armonía entre el papel de hijo y de alumno

conseguir lo siguiente:

- Una buena relación entre padres e hijo.
- Una buena relación entre profesores y alumno.
- Una cierta afinidad entre el papel de hijo y el de alumno.
- Y una buena relación entre padres y profesores.

Si esto se va consiguiendo, estaremos sentando las bases para una buena formación, que en años sucesivos irá creciendo y enriqueciéndose. Y si una o más de estas premisas fallan, pues las dificultades para lograr un desarrollo idóneo aumentan, o a lo peor lo impiden totalmente.





Con el paso de los años, cuando se va dejando la infancia y llegando a la adolescencia, el/la hijo/a y el/la alumno/a va adquiriendo cada vez más autonomía, va conjugando sus papeles con más consonancia y se va convirtiendo en un/a buen/a adolescente-estudiante.

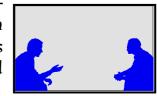
En años sucesivos va aumentando su autonomía, pero siguen siendo muy necesarias las relaciones con sus padres y profesores. Esas



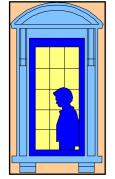
relaciones quizás sean más distantes, pero deben ser más intensas. No es fácil la comunicación con los hijos en la adolescencia, sobre todo si no se ha practicado en años anteriores, pero hay que intentarlo una y otra vez, y no abandonarse, porque darse por derrotado no es perjudicial sólo para los padres, sino sobre todo para el hijo, que no sentirá la ayuda, el afecto, el interés y la orientación necesarias para su desarrollo.

La adolescencia es una etapa crucial en el aprendizaje de la libertad. Son los años donde se inicia el saber hasta dónde llega SU libertad y dónde empieza la libertad de los

OTROS. Por ello es fundamental esa comunicación (afecto—ayuda—interés-orientación) entre padres e hijo, y no excusarse cuando falla en no tener tiempo, en las prisas, en que no hacen caso y en otras tantas cosas que, aunque sean ciertas, denotan en no pocas ocasiones que el interés en comunicarse es más bien bajo.



Aunque no lo parezca, el adolescente, por lo general, se siente solo, vive mucho en



soledad, sin saber con certeza cuál es la dirección debida, y cuando en casa no encuentra *afecto, ayuda, orientación, seguimiento, exigencia, valoración, comprensión y respeto,* pues sin lugar a dudas busca en otros sitios: amigos, en grupos, en modas, o en otros tantos focos que proliferan en la actualidad. Y, aunque no todos los lugares donde buscan pueden considerarse negativos, muchos de esos parajes donde persiguen soluciones a sus dudas y a su seguridad no son los más apropiados para encauzar su vida y *llenarla poco a poco de autoestima, seguridad, confianza y esperanza en el futuro.* 

Es evidente que todo esto no es nada fácil, ni para padres ni para hijos. Pero es esencial conocerlo, valorarlo e intentar ponerlo en práctica. Y está claro que como humanos que somos, pues fallaremos, los padres y los hijos. Pero cuando no se consiga, cuando se haga mal, cuando se olvide o no se intente con todo el rigor necesario, *no hay que flaquear, si cunde el desánimo, el* 



fracaso es seguro, el nuestro, de los padres, y lo más doloroso, quizás el de nuestros hijos.



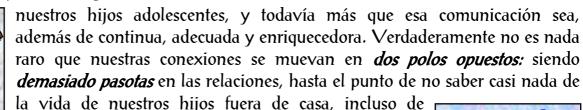
La vida, en general, no es "un camino de rosas", y las relaciones entre padres e hijos todavía menos. No son fáciles, es verdad, pero si se pueden ir mejorando si tenemos claro qué hacer, si esas relaciones son prioritarias y constantes, y no esporádicas y

puntuales, si de antemano no creemos, los padres, saberlo todo y exigir de todo sino que debemos acompañarnos siempre de la intención de escuchar, valorar y comprender las actitudes de nuestros hijos, colocándolas en su lugar adecuado y, si es menester, como lo será en bastantes ocasiones, haciéndoles ver que ciertas direcciones que ellos tienen e eligan no con las más acertadas y convenientes cobre todo para el



tienen o eligen no son las más acertadas y convenientes, sobre todo para ellos.

A los padres, en general, nos suele costar entablar conversaciones normales con



mucho de lo que hacen en casa, o siendo demasiado pesados, hasta el punto de atosigar, cansar y producir

cierta repulsa en nuestros hijos hacia nuestras actitudes y comentarios, a veces cansinos e impertinentes. Es en el punto medio, justo y apropiado, como casi todo en la vida, donde reside una verdadera comunicación, que siempre debe presidir nuestra conducta y convivencia en la familia.



Tanto padres como profesores, siempre debemos mantener un mensaje de esperanza, la vida lo merece. Hay muchos y muy diversos aspectos que deberíamos intentar inculcar a nuestros hijos-alumnos, entre ellos están: afecto, respeto, amabilidad, dedicación, esfuerzo,



constancia, disciplina, tenacidad, tolerancia, autocontrol, saber escuchar, etc. Y, claro, al menos que nos vean que practicamos una mayoría de ellos, que no sólo lo hablamos. La adquisición de esos valores no será tarea fácil, sino más bien ardua, pero si ellos se convencen de que están labrando día a día, poco a poco, su futuro, eso constituirá para ellos un horizonte hacia el que dirigirse, algo por lo que les va a

merecer la pena luchar y un reto digno de ser tomado muy en serio.



### ESCUCHAR

En los tiempos que corren, cuando nuestros oídos están fatigados de tanto oír ruidos, voces, motores, bocinas, timbres, móviles, altavoces a todo volumen, programas de televisión, propaganda, etc. —en otros lugares del planeta, y en nuestro país, hasta el ruido de bombas y balas—, cuando cada vez nos detenemos menos a oír el canto de los pájaros, a dejarnos acariciar la leve brisa de la mañana, a percibir el susurro del correr del arroyo o a sentir la brillantez de la noche, cuando se nos inunda de mensajes de todo tipo y cuando casi hemos olvidado oír al silencio, ahora es cuando menos escuchamos.

Escuchar es poner atención a lo que nos dicen. Escuchar es esperar a que terminen de decirnos lo que quieren. Escuchar es afirmar o discrepar de forma razonable y educada sobre lo que nos comunican. Escuchar es intentar comprender lo que nos exponen. Escuchar es retener y analizar lo que nos hablan. Escuchar es detenerse a desentrañar las opiniones. Escuchar es hacer más puntos y seguidos y menos puntos y apartes. Escuchar es hacer sentir al otro que lo que nos dice nos llega. Y escuchar es como acercarnos a una flor para percibir su perfume.

Escuchar no es pensar en lo nuestro mientras el otro habla. Escuchar no es ignorar lo hablado y continuar con otro tema. Escuchar no es fingir que entendemos. Escuchar no es tratar de imponer nuestra idea. Escuchar no es distraernos mientras oímos. Escuchar no es alterarse de forma notable con opiniones distintas a las propias. Escuchar no es pasar de largo. Escuchar no es superar. Escuchar no es pasar página. Escuchar no es hacer sentir al otro distante. Y escuchar no es ignorar el perfume que nos llega de la flor cercana.

Escuchar sí es oír, analizar y filtrar aquello que nuestro comunicante nos dice, y eso ha sido siempre muy difícil. No abundan las personas que saben escuchar, y en la actualidad se está convirtiendo, desgraciadamente, en virtud humana casi a extinguir, porque eso de meditar sobre lo que nos hablan, de intentar entender lo que nos dicen, de ponernos en el lugar de los que nos comunican, de aceptar puntos de vista que no sean los nuestros, de "pasar por aros" que no tienen nuestras medidas, de llegar a ceder parte de nuestra razón a otras razones que no sean las nuestras, de ser capaces de escuchar un largo rato a alguien sin que le interrumpamos con lo nuestro, ..., eso "tiene migas", como vulgarmente decimos por nuestra tierra extremeña. Claro, si ya nos resulta muy complicado escucharnos a nosotros mismos, cómo vamos a saber escuchar a los demás ...



Otras tantas veces no escuchamos por las prisas, porque no tenemos tiempo a detenernos en las cosas de los demás; o por los negocios, cuando el sustancial negocio de la vida es intentar estar feliz y hacer felices a los demás.

En realidad, ciertamente cada vez más, parece ser que este siglo XXI se irá caracterizando por la falta de aprendizaje y entrenamiento de la infancia y adolescencia en aspectos y valores vitales, universales y no efímeros, imprescindibles para una formación y educación correctas. Entre esos valores que no nos han enseñado -ni enseñamos ahora- desde pequeños está el saber escuchar. Estamos esperando a que termine cuanto antes el otro, nuestro interlocutor ocasional, para decir: "Pues a mí ..." Por ello, la comunicación afectiva falla, y de ahí que la convivencia no transcurra habitualmente por los cauces apropiados.

Así que no hay más remedio, como en tantas cosas, que aprender a escuchar por nosotros mismos, por lo menos por ahora, hasta tanto la sociedad revolucione y gire no pocos grados. Y eso es difícil, pero no imposible. Debemos habituarnos a escuchar al otro y saber expresar también nuestros sentimientos.

Para saber escuchar se necesita de la voluntad, o sea, que si no hay un acto consciente, previo y continuo, de querer escuchar no escucharemos, sino sólo oiremos. Nosotros los profesores debemos aprender mucho a escuchar, para luego poder transmitir ese arte a nuestros alumnos. Si nosotros logramos ser reflejo de actitudes de valoración ante las opiniones de los "otros", si estamos convencidos y actuamos con total sinceridad escuchando a los demás y si realmente nos anima una verdadera condición docente, entonces estaremos poniendo las bases en nuestros alumnos para que se asiente en ellos el arte de saber escuchar.

Escuchar y ser escuchado es un buen camino para llegar a ser más feliz y, al mismo tiempo, transferir a los demás parte de esa felicidad.



### LEER

 ${f L}$ eer. Articular los signos de la palabra escrita, deletrear; interpretar con esta operación el sentido de los textos escritos.

 ${f H}$ ace bastantes años, cuando mis tres hijos eran bastante pequeños, empecé a comprar libros, con más ilusión e intención que otras veces, pensando en ofrecerles más oportunidades de leer de pequeños y cuando fueran mayores. Por supuesto,

compraba algunos para mí y otros muchos pensando en ellos. Unos para unas edades, otros para otras; unos de aventuras, otros de ciencia-ficción; otros más juveniles, novelas, de divulgación, formativos, etc. Intenté que hubiera





variedad. Creo que eso sí lo conseguí. Pero lo que no logré, ni he logrado todavía, es que mis hijos leyeran todos esos libros que yo había ido coleccionando con tanta ilusión. Bueno, mejor decir que leyeron poquísimos; alguno de mis tres hijos quizás no haya leído ni una docena de los cientos que yo fui comprando a lo largo de años. En aquellos años yo leía algo, pero no lo suficiente para impregnarlos a ellos del gusto por la lectura, y sin un ambiente lector en la familia es muy difícil,

aunque no imposible, que los hijos salgan buenos lectores.

 ${f E}$ s evidente que me equivoqué en la estrategia. Los niños no leen porque los padres se lo digamos, porque tengan muchos libros en casa, porque los metamos mucho tiempo en una biblioteca o porque se lo mandemos los profesores. Ahora tengo muy claro que los niños se



aficionarán a la lectura cuando desde bien pequeños les cuenten historietas y lean cuentos sus padres, cuando observen que una actividad casi diaria de sus padres es leer, cuando en sus casas se hable de libros, cuando en sus familias valoren el hecho de leer y cuando se disponga en sus hogares de una pequeña y adecuada colección de libros donde ir adquiriendo con gusto y gozo el hábito de la lectura. La mayor parte de la afición a leer

sobreviene, como tantas cosas, por mimetismo, o sea, imitando a las personas del entorno, sobre todo familiares, en las que día a día se aprecia que disfrutan leyendo.

 ${f D}$ esgraciadamente, leer se está convirtiendo en una actividad cada día más en desuso, no sólo en personas mayores, sino lo más grave, en multitud de chicos y jóvenes estudiantes.

Las personas que leen mucho no tienen una sola vida, poseen tantas y de tan diversos tipos como ellos desean. Conocerán lugares en los que nunca estarán. Viajarán a lugares sin salir de su habitación. Su imaginación será más libre, más profunda, "volará" más.



Leer libros es una de las mejores vitaminas con las que mantener sano, despierto y rico a nuestro espíritu. Al leer nuestro mundo se ensancha, se enriquece, se nos abre el horizonte.



Cuando uno se aficiona a la lectura, las horas de aburrimiento no existen; es más, las horas parecen de quince minutos, porque generalmente uno se mete tanto en lo que lee que no se da cuenta de que pasan horas y horas gozando de sus libros.

Igual que el cuerpo necesita ejercitarse mediante gimnasia o actividades físicas, el espíritu precisa de su actividad, y la lectura es una de las más recomendables.

La lectura nunca debe ser un sacrificio, sino una satisfacción, un deleite.

Además, en ciertos momentos y bajo ciertas circunstancias, si te lo propones seriamente, un largo rato de lectura es capaz de sofocar penas que acudan a tu vida, porque las páginas del libro te liberarán de esas cuitas que inunden tu mente en ocasiones. Por ello, al infiltrarse tanto en los libros y hacer suyas tantas lecturas, generalmente, la vida de aquellos que aman la lectura está más hecha por los libros que leen que por la gente que conocen.

Si te habitúas a leer libros, te puedo asegurar que nunca te arrepentirás de haber ingresado en el club de los lectores. Cada día sabrás más, tu vida se enriquecerá, hablarás con más precisión y propiedad, o sea, te expresarás mejor porque tu vocabulario se ampliará notablemente y, además, las faltas de ortografía y puntuación casi desaparecerán, porque escribirás de forma mucho más correcta.

**P**ermíteme un consejo: si en un futuro tienes hijos y te gusta que lean, que te vean leer mucho a ti y a tu pareja, porque ese será indudablemente uno de los mayores reclamos para que se conviertan en unos excelentes lectores.

iAh! Cuando leas, procura no acercarte demasiado al libro; mejor mantener una separación de unos 30 cm entre tus ojos y él, así evitarás dañar tus pupilas y tener a temprana edad alguno de los defectos habituales de la vista, a saber, miopía, hipermetropía y/o astigmatismo

La lectura engancha, pero también es un enganche de lo más enriquecedor que puedes atrapar; es un 'vicio' solitario, saludable y magnífico. A adquirirlo se comienza, sobre todo, en casa, observando a los padres que leen y lo hacen disfrutando. Se afianza en el escuela, si ya lo tienes, pero también, si no has tenido la suerte de ver el ejemplo en tu familia, puedes iniciar este hábito en el colegio, si tienes la suerte de que te toquen algunos profesores que den a la lectura la importancia esencial que tiene en la educación. Ya en el instituto, con un profesor que ame la literatura, puedes lograr una excelente formación tanto académica como personal, porque sin duda tus lecturas a ello te conducirán.



#### LAS POSTURAS

La salud es el bien más preciado de una persona; sin embargo, desgraciadamente, en muchas ocasiones no llegamos a valorar nuestra salud hasta que por una u otras razones empezamos a perderla.

Una de las molestias más habituales que empeoran nuestra salud y nos limitan la calidad de nuestras vidas son los dolores de espalda. Y se piensa a veces, de forma equivocada, que esos dolores sólo aparecen en las personas que por su trabajo tienen que hacer muchos esfuerzos, coger cosas pesadas, agacharse mucho, etc. Sin embargo, los problemas de espalda provienen en la mayoría de

ocasiones de malas posturas y movimientos

Como las consecuencias de esos vicios sino que van deformando poco a poco los incorrectas durante largos periodos de generalmente no se toman muy en cuenta sentir molestias persistentes y repetitivas en

Otro error muy frecuente es pensar que son propios de personas ya mayores, cuando mediana edad que suelen tener una peor dolores de espalda.

La mayoría de los chicos, jóvenes y forma consciente y reiterada a lo largo de ellos mismos o porque no se lo han hecho posturas inadecuadas que van dañando

Según las últimas estadísticas al mitad de la población padece de dolores edades tempranas como a más maduras. espalda, o sea, nuestra columna vertebral, por eso es tan frecuente tener problemas en esa dolores futuros no hay más remedio que prevenir. prevención es mantener siempre una buena postura.

posturales no producen síntomas instantáneos, discos vertebrales al mantener posturas tiempo y en repetidas ocasiones, pues hasta que a medio plazo no empezamos a la zona cervical, dorsal o lumbar.

incorrectos en nuestros quehaceres frecuentes.

esos trastornos de la columna vertebral sólo cada día hay más jóvenes y personas de calidad de vida a causa de sus constantes

mayores que no han educado sus posturas de mucho tiempo, sea porque no se han dado cuenta ver sus padres, profesores o médicos, adoptan de forma lenta y progresiva sus vértebras.

respecto -aunque te parezca excesivo-, casi la de espalda, y esta población corresponde tanto a En todas las actividades de nuestra vida, la sustenta todas las posturas que adoptemos; zona de nuestro cuerpo. Así que para evitar Y resumiendo en una frase, la mejor

Bastantes estudiantes, y por supuesto otras personas no estudiantes, se acostumbran desde bien pequeños a sentarse mal, y casi nadie les corrige, si acaso de tarde en tarde pero sin persistencia ni verdaderas ganas de perseverar para que surtan efectos las observaciones. Como se piensa que no son muy importantes esas malas posturas de sentado, pues no se les da la trascendencia debida. Verdaderamente la tiene, y bastante.



 ${f H}$ ay que sentarse con el "culo" bien pegado al respaldo, o sea, hacia atrás y no hacia delante. La

espalda derecha, con lo que la columna vertebral permanece recta. Las piernas sin cruzar y formando más o menos un ángulo recto con el suelo. Los brazos bien apoyados en la mesa y la cabeza sólo un poco inclinada hacia delante, y no casi pegada al libro, al cuaderno o a la mesa —como regla general, mantén siempre separada la cabeza del cuaderno o libro unos 30 cm—. Los pies deben estar con las plantas bien apoyadas en el suelo.



Aparte de la constante y repetida vigilancia que debes poner en la postura que adoptas al sentarte, podemos señalar algunos otros consejos para conseguir una buena higiene postural. Veamos:

Se debe dormir de lado, flexionando la cadera y una rodilla y manteniendo estirada la otra pierna. Con una almohada de un grosor que mantenga la línea recta del eje del tronco y el cuello. Y con un colchón recto y firme que se adapte a las curvas de nuestras espalda.

Si necesitas estar mucho tiempo de pie, alterna el apoyo del cuerpo sobre una y otra pierna, no te quedes mucho rato inmóvil y si puedes apoyas uno de los pies en algo más elevado que el suelo.

No realices movimientos bruscos de torsión ni extensión del tronco.

Si tienes que llevar cargas pesadas, distribúyelas en ambos brazos.

Cuando tengas que doblarte, no dobles tu espalda sino tus rodillas.

No hay que escatimar dinero en el buen calzado, sea éste de paseo o deportivo, porque unos buenos zapatos o zapatillas son más importantes para nuestra salud que diez camisas, veinte pantalones o cualquier otra prenda de vestir.

Dependiendo de cómo adaptes tu cuerpo al acostarte, al levantarte, al andar, al sentarte, al correr, al cargar pesos, etc., así serán mayores, menores o nulas las molestias de tu espalda.

Hacer ejercicios físicos y estiramientos fortalece mucho a nuestra columna vertebral.

Si tú mismo te observas, u observas a tus compañeros, verás que es muy difícil encontrar a alguien que esté sentado correctamente, y sobre todo que lo haga durante mucho tiempo. Y con esas malas posturas de sentado, más tarde o más temprano, a unos a los 15 ó 20 años, a otros a los 20 ó 30 años, y a otros a los 40 años ó más, nos van apareciendo molestias en unas u otras vértebras. Seguramente de esas molestias nadie se muere, es verdad; pero la calidad de vida de las personas que sufren daños en las cervicales, dorsales o lumbares empeora muy significativamente, y todo por no haberse habituado a las posturas correctas desde muy pequeñitos.

Estos libros pretenden enseñar Matemáticas y, además, aunque no sea nada habitual en libros de esta asignatura, remover las mentes de adolescentes y jóvenes para que esa agitación de las neuronas les lleve a reflexionar sobre ellos mismos y su futuro. Por ello he introducido varias páginas que servirán de espoleta para iniciar el trayecto hacia uno de los objetivos que tratamos de conseguir: ayudar al conocimiento y adquisición de una serie de valores mediante los cuales los chicos y jóvenes den más sentido, progreso y calidad a sus vidas. Incluyo aquí una serie de párrafos extraídos de un libro de Juan Pedro Viñuela, profesor de Filosofía de nuestro instituto ("Meléndez Valdés". Villafranca de los Barros. Badajoz). En ellas analiza -como siempre con rigor y de forma racional, profunda y sensible- la situación de la juventud actual.



[...]

La actitud social de la juventud no es más que una respuesta a una nueva situación social planteada; que, como siempre, no es posible predecir nunca sus consecuencias totales. La respuesta puede ser más o menos errónea o más o menos acertada. Pero como toda decisión en la vida son ellos mismos los que tendrían que apechugar con las respuestas que hayan dado a su situación.

[...]

Cuáles son las causas que han llevado a esta situación.

[...]

El modelo de educación, la nueva estructura de la familia y una falsa conciencia de democracia.

[...]

La educación de un país es la base de lo que serán en el futuro los ciudadanos de ese país.

[...]

La función social del profesor o educador es minusvalorada, por unos y otros. De tal forma que el valor de la enseñanza toma en la actualidad una doble acepción, por un lado, hay que reconocer el valor intrínseco de la educación para el futuro de una sociedad. Y, en segundo lugar, el profesor tiene que tener valor (valentía) especial para desempeñar su tarea, lo más dignamente posible, dada la actual circunstancia educativa.

[...]

Nuestros jóvenes se nos están yendo de las manos; es más, puede ser que el sistema educativo nos estalle en las narices.

[...]

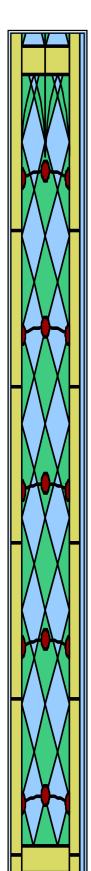
El actual sistema educativo ha eliminado la autoridad. El modelo pedagógico se basa fundamentalmente en la teoría de la motivación.

[...]

El proceso de aprendizaje se transforma en algo parecido a un juego.

[...]

No se imita la actitud moral del profesor porque éste ya no es un criterio de autoridad.



[...]

Cuando se defiende la teoría de las motivaciones se deja a un lado a la voluntad.

[...]

El niño y el joven lo que aprenden es a hacer lo que quieren porque les gusta, no lo que deben porque les conviene. Hay que educar la voluntad del niño y del joven y para eso hace falta recuperar la autoridad del profesor. Pero ésta en el actual sistema de enseñanza está totalmente perdida.

[...]

El primer sitio donde tiene lugar la educación es en el seno de la familia. [...]

Existe una primera educación básica, desde el mismo nacimiento, por la que el niño se va socializando; sin la cual es imposible la ulterior educación. De tal forma que algunos padres, por cansancio laboral, desidia, etc., abandonan "a las manos de Dios o al diablo" la educación de sus hijos, pensando que la escuela y los institutos lo pueden todo.

[...]

Si a esto le sumamos la escolarización obligatoria hasta los dieciséis años, ampliable a los dieciocho, y la ausencia de autoridad en el sistema de enseñanza, pues nos encontramos con una bomba a punto de estallarnos en las manos.

[...]

Los jóvenes actuales han nacido al amparo de la democracia y no son conscientes de que es algo que ha costado conquistar.

[...]

Una de las causas puede ser ésta, la inconsciencia del sentido de la democracia y su conquista histórica. La juventud hace un alarde de esto último. Por ello, la democracia en sus manos peligra. Pero, precisamente, son los jóvenes los que dan la cara en los regímenes totalitarios. ¿Qué le pasa entonces a nuestra juventud? Pues que carece de ideología y está instalada en la comodidad.

[...]

Mientras que alguien piense por mí, mientras que alguien mande por mí... esto es otro gran peligro.

¿Cuál debería ser entonces la misión de la juventud con respecto a la democracia? A mi modo de ver tiene que actuar en dos niveles. Primero tiene que conocerla y, a partir de ahí, mantenerla y mejorarla con su aportación y creatividad. Eliminando los errores del pasado. Como decimos la democracia es el único gobierno que permite su autocorrección y, por ende, su mejoramiento.

[...]

Juan Pedro Viñuela (Del libro "Fin de milenio y otros ensayos". Editora Regional de Extremadura. Mérida, 2001.)



Aquí he incluido esta poesía de José Iglesias Benítez, un poeta extremeño casi desconocido, profesor de Lengua y Literatura, amigo mío, que nació en Villalba de los Barros (Badajoz) y que hace varias décadas reside y trabaja en Madrid.

Espero que este soneto tan desgarrador y profundo os sugiera algo que de una u otra manera os acerque a la poesía, os anime a leerla, a valorarla y, si es posible, a descifrar sus mensajes; y, por qué no, a iniciaros en su creación.



José Iglesias Benítez (Del libro "En esta lenta soledad mía". Ediciones BETURIA. Madrid, 1988.)



Milenio nuevo. No hay luz. Se rompió. Los cristales van hiriendo los ojos de los que quisiéramos ver. Las sombras van ganando poco a poco la batalla. Y nos van cegando; a unos de forma tenue, a otros en envoltura brumosa y a algunos con ceguera total. Pero quedáis vosotros, los jóvenes, en la tarde, cuya tremenda pena por la luz que se va os rebela. Y es ésa la esperanza. Alumbráis, y nos volveréis poco a poco a iluminar los rastrojos. La oscuridad será derrotada, y tanto marjal lúgubre y encapotado cederá ante los rayos vigorosos de la luz. La LUZ.

Después de los sabios análisis de Juan Pedro Viñuela y de la densa y vigorosa poesía de José Iglesias terminamos estas páginas con el siguiente párrafo de José Martínez Ruiz, AZORÍN, que inducen a la esperanza y optimismo en nuestros chicos y jóvenes.



Y hoy, toda esa hosquedad, todo este atontamiento doloroso, ha desaparecido; se sentía este joven reanimado, animoso, risueño, esperanzado; se sentía en uno de esos oasis del espíritu, que son como una tregua, como un punto de partida hacia otras regiones más amables. Por eso se ha mirado ante el espejo mientras se vestía -como hacía antes-, y por eso se ha compuesto y aliñado cuidadosamente, como ha hecho siempre. Y luego ha salido de casa y ha bajado las escaleras -estas escaleras que vosotros podéis subir y bajar hoy-; y ha bajado, digo, las escaleras con semblante risueño. ¿Dónde se ha encaminado? Yo os lo diré, si lo recuerdo: como este joven ha vuelto a sentirse reanimado, ha sentido también deseos de hacer algo, de trabajar, de pensar, de hacer proyectos. Hacía mucho tiempo que este joven no trazaba proyectos: ya sabéis que esto de hacer proyectos es el placer más agradable del mundo, y el que más ciertamente indica nuestra intensidad de vida: un hombre que imagina muchos proyectos es un hombre que vive mucho; un hombre que no traza ninguno es un hombre que muere.

AZORÍN

(Del libro "Política y literatura". 3ª edición, Alianza Editorial, Madrid, 1984.)





### Consejos desde la experiencia

Lee libros; no sólo los de texto, sino otros, que los hay para todos los gustos y muy interesantes.







Conócete a ti mismo.

Goza de tu familia, pero respétala y ayúdala.





Aprende de las personas de confianza que te orienten.

Haz deporte.





Disfruta de la Naturaleza.

Cuida las buenas amistades.



Sé solidario y sociable, pero aprende también a estar solo de forma positiva.





## Consejos desde la experiencia





Valora el esfuerzo.

Aprende a dudar de forma razonada.

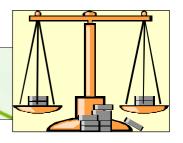


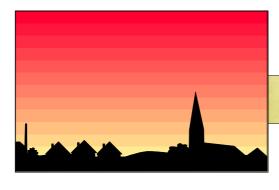


Practica los menos vicios posibles.

Mejor ninguno, pero...

Reconoce y ejercita la mayor cantidad de virtudes y valores.





Escucha al silencio



Deléitate con la música.

Diviértete





Y no olvides que tu trabajo ahora es estudiar.





### 

### MIS NORMAS DE EVALUACIÓN

Para que conozcas las normas que sigo para evaluar a los alumnos, te detallo a continuación una serie de ellas que te ayudarán, espero, a ir bien desde principios de curso. De todos modos, todo lo que aquí se puntualiza lo irás descubriendo y aprendiendo poco a poco, si te interesa, en las primeras semanas del curso.

A lo largo del año doy muchas notas de clase, generalmente más positivas que negativas, y acostumbro a decir a los alumnos que, para distinguirlas, las notas positivas (buenas) se deben poner en azul o negro y las negativas (malas) en rojo. Para que te hagas una idea, te específico a continuación las normas generales que suelo utilizar para evaluar a lo largo del curso en la asignatura de Matemáticas. Son como las características de la regla con la que medir a los alumnos.



### Son las siguientes:

De atención: "A", "a", que demuestran mucha atención (A) o buena atención (a), y se ponen en azul o negro. O de atención negativa: "A" (muy poca atención,

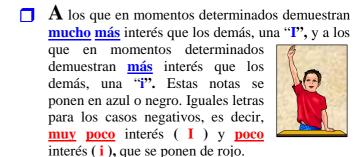


totalmente distraído), "a" (poca atención), y éstas se ponen en rojo.

- ☐ **D**e ejercicios y actividades voluntarias: "V" (bien realizados), "v" (regular), y se ponen en azul o negro. Cuando están mal se pone un negativo ( ).
- De ejercicios y actividades obligatorias: "E" (bien hechos), "e" (regular), y se ponen en azul o negro.

  Cuando están mal se pone un punto rojo (.).
- De ejercicios y actividades EXTRAS: Se ponen estrellitas (asteriscos) ( ★ ), 1, 2, 3, etc., según la dificultad que tengan. En estos casos no hay notas rojas si no se sabe.
- De ejercicios, actividades y preguntas de repaso o recuerdo: "R" (bien realizados), "r" (regular), y se ponen en azul o negro. Cuando están mal se pone un punto rojo (•)





- A los que se comportan en determinados momentos <u>muy mal</u>, una "C", y a los que en ciertos momentos se portan <u>mal</u>, una "c"; éstas se ponen de rojo.
- Un cero relleno (♠), como yo le llamo, que es un cero rojo con un punto dentro, y se pone cuando no se hacen las tareas de casa. Equivale a 2 negativos. O un cero pequeño (♠), sin punto dentro, que equivale a 1 negativo y se pone cuando se hace más o menos la mitad de lo

mandado. (Si alguno trae una autorización de su padre o madre para que no haga las tareas de casa o las haga cuando pueda, entonces no se le pondrá nota negativa)

Por último, las notas de los distintos controles que vamos haciendo, que serán, aproximada-mente, entre 3, 4 ó 5 en cada evaluación.

Y con todas estas calificaciones se saca la nota que cada alumno tendrá en la evaluación. Después, de las tres evaluaciones se obtiene la NOTA FINAL del curso en la asignatura de MATEMÁTICAS.



Te explico un poco en la página siguiente para que veas cómo influyen unas notas y otras. Voy a ponerte dos casos, que son muy difíciles que se den en la realidad, porque son extremos, pero que con ellos seguramente te enterarás mejor de cómo evalúo en esta asignatura.



### CASO 1. De Fulanito de Tal y Tal

#### 1ª Evaluación:

**H**a obtenido las siguientes notas de clase:

- Tres "E" azules de ejercicios obligatorios bien hechos.
- Dos "e" azules de ejercicios obligatorios que no estaban completos.
- Tres "A" y siete "a" rojas de diversas faltas de atención en distintos días.
- Una "I" azul de un día que demostró mucho interés.
- Tres ceros rellenos (<sup>1</sup> <sup>1</sup> <sup>1</sup> <sup>1</sup> <sup>1</sup> ) de tres días sin hacer las tareas de casa.
- Cuatro "C" rojas de mal comportamiento en clase.
- Tres "F" rojas de faltas de asistencia sin justificar.
- Las notas de los tres controles realizados son: 6'5,
  7 y 4'5.

Bien, pues para ponerle la nota hago lo siguiente:

La media de los controles (sumamos 6'5 + 7 + 4'5 y dividimos entre 3), que en este caso sale <u>un</u> 5'83, o sea, casi un 6.



Y ahora le subo mucho, poco, nada, o le bajo poco o mucho, todo ello según las calificaciones que se ha ganado en la evaluación continua de los días de clase. Veamos: tiene 4 notas positivas (las minúsculas equivalen siempre a la mitad de un positivo o negativo) y 18'5 notas negativas. O sea, en resumen tiene 14'5 notas negativas. Luego le debo bajar bastante la nota media de los controles. Así que este alumno al final de la evaluación obtiene INSUFICIENTE (suspenso), esencialmente por sus notas de clase.

### CASO 2. De Fulanita de Tal y Tal

#### 1ª Evaluación:

**H**a obtenido las siguientes notas de clase:

- Una **"E"** azul de ejercicios obligatorios bien hechos.
- Dos puntos rojos ( . ) de ejercicios mal realizados en la pizarra.
- Cinco "e" de ejercicios obligatorios que no estaban completos.
- Tres "i" rojas de algunos días en los que demostró falta de interés.
- Ocho estrellitas (\*) de extras que ha realizado.
- Cuatro "A" y una "a" azules de diversos días en los que demostró más atención que los demás.
- Cuatro "c" azules de muy buen comportamiento en situaciones donde no era fácil hacerlo por el ambiente general de clase.
- Las notas de los tres controles realizados, como su capacidad es más bien baja, fueron las siguientes: 2'75, 4'5 y 4'95.



Bien, pues para ponerle la nota hago lo siguiente:

- La media de los controles (sumamos 2'75 + 4'5 + 4'95 y dividimos entre 3), que en este caso sale <u>un</u> 4'06, o sea, más bien baja.
- Y ahora le subo mucho, poco, nada, o le bajo poco o mucho, todo ello según las calificaciones que se

ha ganado en la evaluación continua de los días de clase. Veamos: esta chica tiene 18 notas positivas (las minúsculas equivalen siempre a la mitad de



un positivo o negativo) y <u>2'5 notas negativas</u>. O sea, en resumen tiene 15'5 notas positivas. Luego le debo subir bastante. Así que esta alumna <u>al final</u> de la evaluación, aunque ha suspendido los tres controles, obtiene <u>SUFICIENTE</u>, principalmente por sus notas de clase.

**E**n realidad estos dos casos son extremos. Lo normal y habitual es que aquellos alumnos que sacan buenas notas en clase también obtienen buenas notas en los controles, y viceversa.

En fin, espero que te hagas una idea correcta de cuáles son mis criterios para poner las calificaciones y sobre todo que, además de llevarnos bien y que te sirvan de algo positivo en tu vida las reflexiones, poco a poco vayas aumentando tu rendimiento y tu saber en Matemáticas.



Al principio de curso les doy una ficha como ésta a todos los alumnos. Ellos la tienen durante todo el curso y se van poniendo todas las notas que van obteniendo en cada una de las evaluaciones. Hace muchos años que tengo por norma dar muchas notas (positivos y negativos, como se explica en las dos páginas anteriores) por muchas y diversas causas. Por ejemplo, doy notas por las tareas de casa, por preguntas de clase, por salir a la pizarra, por estar distraído (negativa, claro), por ejercicios voluntarios, por la presentación de los apuntes, por el comportamiento, por el compañerismo, por ejercicios o problemas extras (más difíciles), por leer reflexiones, etc., etc. También por descubrir errores, sean en la pizarra, fichas, controles o libro. Y aunque alguna vez me equivoco al hacer algo en la pizarra, en los primeros días me equivoco bastantes veces de forma voluntaria -tanto en la pizarra como al explicar- y a los primeros que levantan la mano y se dan cuenta de esos errores les voy dando positivos ("A" de mayor atención). Así, de esa forma, la mayoría de los alumnos suelen mantener una mayor atención y concentración para ver si son ellos los que se ganan esos positivos ("A") por descubrir errores, aunque sólo sea el decir que la fecha está mal escrita en la pizarra. Es sólo un detalle (ejemplo) que explica una forma de motivarlos. Aunque parezca demasiado, al final de cada evaluación hay alumnos que obtienen cientos de notas (positivos); no exagero. Y también, al final de cada trimestre hay un reconocimiento de esos esfuerzos y méritos por los que doy una serie de premios (DVD's de películas de aventuras, juveniles, de animación, de documentales, libros, etc.) que los que queden primeros de cada bloque de positivos ("K", "R", "Total de Notas", "Numéricas", "Media Global", etc.) pueden elegir de una lista muy extensa que yo les doy.

A mí y, por supuesto, a la mayoría de los alumnos estas normas nos van muy bien, y cada año las vamos perfeccionando entre ellos y yo.

	Ļ	Ar	ea de	e MA					Profes				Nara	anjo I	М.	<u> </u>	 
Nombre	y apellid	os:			C a	lific	acio	nes	d e l	alu	m n o	/a:					 
						1 <sup>a</sup>	E V	7 <b>A I</b>	UA	CIÓ	) N						
Notas	de clas	e :	Ι				L V	AL			<i>,</i> 11						
Contro												ľ	Tota :	media	ւ:		 
	NOTA	FINAL	DE LA	EVAL	.UACI	ÓN :		<u> </u>									 
						2ª	E V	7 <b>A I</b>	UA	CIÓ	) N						
Notas	de clas	e :					<u> </u>	, s L			1						
		1															
Contro	les :											1	Tota 1	media	ւ :		
	NOTA	FINAL	DE LA	EVAL	.UACI	ÓN :											 
						3ª	E V	7 <b>A I</b>	UA	CIÓ	) N						
Notas	de clas	e :						11 1			, 11						
	1											ı	Tota 1	media	ւ:		
Contro	NOTA																 



Una ficha como ésta es la que les doy a todos los alumnos al final de cada evaluación para que ellos la rellenen poniendo todas las notas ganadas a lo largo del trimestre, calificaciones que ellos mismos se han ido anotando en la ficha de la página anterior, donde van poniendo día a día todos los símbolos, notas numéricas y puntuaciones de controles. En mi opinión, es muy motivador que ellos mismos lleven la cuenta de todo lo que van obteniendo. A mí, al menos, desde hace décadas, este método me va muy bien, y evidentemente a los alumnos, por los cuales se hace. Además, lo he ido perfeccionando poco a poco con la experiencia, y sería curioso comentar dicha evolución. Aunque algunos piensen que todo esto es de una enorme complicación para los alumnos y que sólo les transmite un "jaleo" que les hace tener más dificultades de las que ya tiene la asignatura, puedo dar fe y testimonio de que no es así, al menos para la gran mayoría de alumnos, pues lógicamente habrá algunos casos -muy pocos- a los que este método no les guste. En general, tengo que decir que entre esos pocos a los que no les suelen agradar estas normas, la mayoría de ellos suelen ser alumnos desmotivados, sin interés, con dificultades y sin hábitos de estudio. En fin, si alguien quiere informarse mejor, basta sólo con preguntar a los centenares de alumnos que conocen estas normas. Aunque cueste creerlo, ellos se habitúan a tantos símbolos y notificaciones en una o dos semanas.

Todas las notas mayúsculas y asteriscos (estrellitas) valen 1 punto (positivo, si es buena; o negativo, si es mala).

Todas las notas minúsculas valen 0'5 puntos (positivo, si es buena; o negativo, si es mala).

Los ceros sin rellenar valen 1 negativo y los ceros rellenos 2 negativos.

Si tienes alguna duda para hallar el resultado global de tus notas, pregunta lo que no sepas.

		Not	as p	ositi	Notas negativas								
Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo
Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o
Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo	Cantidad	Letra o símbolo
												1	
		TAL de SUBIR O BA				ativas y pone	es el resulta	Suma do (positivo o		quí:	gativas:		
	GLOBAL A S	SUBIR O BA	<b>JAR</b> : resta l	las positivas	de las nega	• •			negativo) a	quí:	gativas:		
<u>(</u>	Escribe	SUBIR O BA	JAR: resta l uma de to	las positivas odas las <u>N</u> néricas no e	de las nega IOTAS NU	JMÉRICAS irla ahora, ya	que te h	do (positivo o	negativo) a esta evalu	quí: uación:	Quiero que		
<u>(</u> i la	Escribe	SUBIR O BA	JAR: resta l uma de to	las positivas odas las <u>N</u> néricas no e	de las nega IOTAS NU	JMÉRICAS irla ahora, ya	que te h	do (positivo o as ganado	negativo) a esta evalu nando en lo otarlo yo el	quí: uación:	Quiero que		
i la	Escribe  0J0! Esta  SUMA TO	aquí la su suma de las TAL de todo	JAR: resta l uma de to s notas num s los 0'10,	odas las <u>N</u> néricas no e 0'15, 0'20,	IOTAS NU	JMÉRICAS irla ahora, ya e has ido ga	que te h ra que te las anando día a	do (positivo o as ganado	negativo) a esta evalu nando en lo otarlo yo er	quí:  uación: us controles. n mi historia a por ah	Quiero que		no.
la CONTE	Escribe  OJO! Esta  SUMA TO  ROLES:  Do de MED	aquí la su suma de las TAL de todo	JAR: resta l  Ima de to  s notas num s los 0'10,	las positivas odas las <u>N</u> néricas no e 0'15, 0'20, (juntando lo	IOTAS NU es para sub etc., que te	JMÉRICAS irla ahora, ya e has ido ga s de la semar	que te h ra que te las anando día a na) sueles d	do (positivo o as ganado s has ido sum a día para and	negativo) a esta evalu nando en lo otarlo yo en  Medi latemáticas	quí: uación: us controles. n mi historia a por ah	Quiero que a académica	hora	no.

Escribe detrás de este folio <u>TU OPINIÓN CRÍTICA</u> sobre todo lo relativo a la asignatura de Matemáticas, o sea, forma de evaluar, notas de clase, explicaciones, disciplina, profesor, tareas de casa, obligatorios, voluntarios, correcciones en la pizarra, controles, reflexiones, etc.



2.- Otras personas, entre las cuales me incluyo, 'no hemos tenido esa suerte'. Hemos necesitado ir avanzando poco a poco en el camino hacia nuestro interior, y desde ahí proyectarnos cada vez más, y a ser posible mejor, a los demás. A lo largo de ese trayecto de aprendizaje, con bajas, altas y periodos laxos, nos hemos ido forjando muy paulatinamente una identidad que nos ha servido para ir modelándonos de la forma más positiva de la que hemos sido capaces. Y todavía seguimos en ese aprendizaje de saber quiénes somos y cómo somos.



4.- Otras personas, como no tuvimos ni tenemos tan claro siempre la forma de actuar, sentimos y vivimos el acontecer diario aprendiendo de nuestros errores. Y aunque no de todos, pero de muchos de esos traspiés sí nos arrepentimos. Con ese bagaje de confusiones y algún que otro acierto, hemos ido logrando mejorarnos a nosotros mismos y, al mismo tiempo, con nuestros semejantes. Y, qué duda cabe, en el futuro nos tendremos que seguir arrepintiendo de más cosas, porque no llegamos todavía a la seguridad plena de quienes no tienen de qué arrepentirse. Mas también esperamos sentir las satisfacciones de algunos que otros tinos.

1.- Hay personas que tienen la 'suerte' de conocerse a sí mismas muy pronto, y hasta en edad muy temprana. Quizás por ello suelen cambiar poco a lo largo de sus vidas.



**3.-** También hay personas que se sienten muy orgullosas de decir que ellas no se arrepienten de nada en sus vidas. Hay que felicitarlas, entonces. No es nada fácil llegar a poder expresar de forma tan rotunda el hacer y el vivir.





Imágenes cortesía de la página web http://bancodeimagenesgratuitas.com



#### Carta de despedida para todos los alumnos que hayan utilizado los libros de MATYVAL.

Quisiera aprovechar esta última hoja para deciros varias cosas:

- 1) En primer lugar, que **me disculpéis** por todos aquellos sermones o rollos que os habéis tenido que "tragar" a lo largo del curso, o los cursos. Es cierto que a veces los profesores nos ponemos muy pesados. Intentaré corregirlo.
- 2) Que comprendáis que los profesores somos personas como todos, y que como tales hay veces que nos enfadamos, que no nos portamos como debiéramos o que nuestra relación con vosotros no es la más adecuada posible. Yo sé que en ocasiones he fallado en algunos de estos aspectos. Por esta razón procuro cada año sacar algunas conclusiones y aprendizajes que me sirvan para mejorar de forma positiva mi actitud y trato futuros, aunque no siempre se consigue lo que uno persigue y busca, pero en realidad siempre algo se mejora si persistes en tus intenciones.
- 3) Creo que me conozco algo a mí mismo, y por ello sé que soy exigente en mi modo y forma de enseñar. Supongo que esa exigencia la irradio hacia los alumnos. Casi todos vosotros, por no decir todos, habéis tenido que aguantar esas exigencias. Unos lo comprendéis y aceptáis mejor y otros peor. Incluso habrá algunos que no me "traguen" de ninguna manera. Es normal que entre tantos y tan variados suceda eso. Verdaderamente no es fácil que a ciertos alumnos a los que tenga que suspender les queden ganas de aceptar y comprender estas exigencias mías, pero lo que pretendo siempre es ofreceros una enseñanza de calidad y una buena base para vuestro futuro, siempre dentro de mis limitaciones y de mis posibilidades.
- 4) Para mí sois todos buena gente, buenas personas, aunque en lo académico y en el esfuerzo personal algunos sois francamente mejorables. Por una parte hay en las clases alumnos responsables y trabajadores, por otra unos que se esfuerzan y trabajan pero no consiguen buenos resultados en todas las materias, y por último un grupo que puede y deben mejorar y que todavía no han comprendido y aceptado de buen grado que en estas edades tengan que estudiar—su trabajo ahora- y esforzarse para recoger el fruto de ese sacrificio años más tarde. Por eso, a varios de vosotros os llegará, en unas u otras asignaturas, un no aprobado, o sea, algún/os suspenso/s. A los del segundo grupo mencionado, o sea, a los que lo intentan pero no lo consiguen, decirles que sigan esforzándose, que no se desanimen y que, si pueden, que yo creo que sí, aumenten su dedicación y su trabajo para lograr el próximo año lo que quizás este curso no alcancen. Para los del último grupo mencionado, los que no trabajan ni se esfuerzan todo lo que son capaces, decirles que lo que se hace a la fuerza, generalmente, rinde poco, y que, si no mejoran significativamente, en los próximos cursos su papel de estudiante puede estar próximo a su fin. Os recuerdo un refrán, muy sabio como casi todos, que he repetido algunas ocasiones a lo largo del curso: "El que algo quiere, algo le cuesta". Por tanto, pensad que hay un futuro que se construye labrando el presente, y que ese presente necesita muchas veces de interés, esfuerzo y sacrificio para poder labrarlo.
- 5) Por último, os guste o no estudiar, pediros que siempre sigáis siendo buenas personas como hasta ahora. Y que a lo largo y ancho de vuestras vidas valoréis el respeto, hacia vosotros mismos y hacia los demás.

Que tengáis suerte en la vida. A los que en años venideros dejéis los estudios, que os sintáis a gusto en vuestro trabajo, y a los que estudiéis, que progreséis adecuadamente.

**U**n abrazo a todos, y qué paséis un verano feliz.

Os reitero una vez más: esfuerzo, ilusión y suerte en toda la vida que os queda por delante.

Ahora, en estos últimos párrafos, quiero dirigirme a aquellos que tengan ra en sus mentes la ilusión de dedicarse en un futuro cercano a la profesión de la docencia.

Desde luego, si os decidís a estudiar para ser profesor o profesora de algo, en primer lugar, alabaros, porque en los tiempos que corren, educativamente hablando, la enseñanza está tan ... y los enseñantes tan ... Después, deciros algo que creo que vosotros ya sabéis: el/la maestro/a, o profesor/a, una de las más bellas profesiones, y de las que más necesitamos en los tiempos que corren, tiene una consideración social, más o menos generalizada, bastante mejorable, fruto un poco de todo y de todos, por supuesto. Es este otro aspecto digno de mencionar para que el "barco" educativo elija un buen rumbo y llegue a buen destino. ¡Ojalá cuando empecéis a impartir vuestras clases se haya cambiado este cierto desprestigio hacia esta digna profesión y la sociedad —la de arriba, la de a pie, la de 'sabelotodo' y la que 'pasa' de casi todo- valore LA EDUCACIÓN y a maestros y profesores como el principal VALOR de una nación después de la SALUD!

Por último, deciros que creo que para poder dar clases con un mínimo de orden y eficiencia se necesitan conjugar muchas variables. No hay nada simple ni sencillo en el campo educativo, pero yo me atrevería a significar de forma destacada estas características prioritarias para llevar a buen puerto la importante y compleja labor docente, tanto por parte del profesorado como de los alumnos:

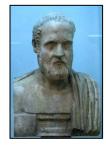
- 1º) RESPETO mutuo de alumnos y profesores, e irlo ganando y cultivando en el día a día.
- 2°) DISCIPLINA. La buena, necesaria e imprescindible disciplina.
- 3°) CULTURA DEL ESFUERZO, sobre todo en el alumnado.
- 4°) VOCACIÓN, imprescindible para progresar.

Vuestro profe de Mate: Gabriel

La Matemática es la ciencia del orden y la medida, de bellas cadenas de razonamientos.

### RENÉ DESCARTES





Los estudios de Matemáticas, abstractos y difíciles, habitúan el espíritu al trabajo perseverante, lo ejercitan y agudizan.

Las Matemáticas son una gimnasia del espíritu y una preparación para la filosofía.

### **ISÓCRATES**

∼≽≫⊆÷⊏⊐⊦∼≠≡≃×≈□⋛×∆⊥

El olvido de las Matemáticas perjudica a todo el conocimiento, ya que el que las ignora no puede conocer las otras ciencias ni las cosas de este mundo.

En las Matemáticas no encuentro ninguna imperfección, excepto quizá en el hecho de que los hombres no comprenden de manera suficiente el excelente uso de la Matemática Pura



#### ROGER BACON

 $| \in \notin \sqsubseteq \succ \geq \triangleleft \land \lor \trianglerighteq \pm \lesssim \alpha \cdot \times * \oplus \diamond \circ \nabla$ 



Las Matemáticas no solamente poseen la verdad, sino la suprema belleza, una belleza fría y austera, como la de la escultura, sin atractivo para la parte más débil de nuestra naturaleza.

#### **BERTRAND RUSSELL**

No es verdad que las llamadas 'Matemáticas abstractas' sean tan difíciles. (...) No creo que haya por un lado un pequeño número de personas extrañas capaces de comprender las Matemáticas y por el otro personas normales. Las Matemáticas son uno de los descubrimientos de la humanidad. Por lo tanto no pueden ser más complicadas de lo que los hombres son capaces de comprender.



### **RICHARD FEYNMAN**



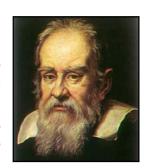


Hay que tratar de unir lentamente en la instrucción del niño el saber y el poder. Las matemáticas parecen ser, entre todas las ciencias, el único medio de satisfacer este fin.

### **IMMANUEL KANT**

₹\$\$≯⊀\$**\***♭メ⋭⊈メ₭⊮⋫₭⊊∦∤⇔⊁

La filosofía está escrita en ese grandísimo libro abierto ante los ojos; quiero decir, el universo, pero no se puede entender si antes no se aprende a entender la lengua, a conocer los caracteres en los que está escrito. Está escrito en lengua matemática y sus caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas, sin las cuales es imposible entender ni una palabra; sin ellos es como girar vanamente en un oscuro laberinto.



### **GALILEO GALILEI**





Los estudiantes nunca entienden que las Matemáticas son un esfuerzo creativo, son más gloriosas porque son una construcción de la humanidad.

### **GEORGE LAKOFF**

$$\Rightarrow \longleftrightarrow \downarrow \Downarrow \not \Leftrightarrow \nleq \nexists \Leftarrow \to \leftrightarrow \Leftrightarrow \mapsto \leftarrow \vdash \Rightarrow \square_J$$

Sólo en las ciencias matemáticas existe la identidad entre las cosas que nosotros conocemos y las cosas que se conocen en modo absoluto.









Un matemático, como un pintor o un poeta, es un fabricante de modelos. Si sus modelos son más duraderos que los de estos últimos, es debido a que están hechos de ideas. Los modelos del matemático, como los del pintor o los del poeta deben ser hermosos. La belleza es la primera prueba; no hay lugar permanente en el mundo para unas matemáticas feas.

G. H. HARDY



No hay certidumbre allí donde no es posible aplicar ninguna de las ciencias matemáticas ni ninguna de las basadas en las matemáticas.

### **LEONARDO DA VINCI**

