NUESTROS ATOMOS

Boletín Cultural · C.E.I.C.

Mayo, 1966 No. 2

Nota editorial:

FUNCION CONTINUA

No te desesperes compañero, no se trata de desarrollar aquí aquel inofensivo capítulo de las matemáticas, aunque se trate también de establecer relaciones; relaciones entre lo que hacemos y el tiempo.

En la juventud somos fáciles presas del entusiasmo y es este un estado tan efímero, que no es recomendable basar solo en él una actividad que pretende ser de largo aliento. Un pequeño grupo de compañeros nuestros, pequeño pero bullente de dinamismo ha llevado hasta ahora el peso de los trabajos del centro estudiantil; los pocos que se acercan a ellos, entusiasmados al principio, al cabo de diez minutos ya nada quieren saber, y no se les pide mucho... Cuando mañana se nos exijan servicios más responsables qué ofreceremos? Si en esta antesala de prueba ya nos exhibimos con nuestra piel flamante de inercia, nuestra sonrisa despectiva, nuestros ojos indiferentes, palabras y manos vacíos, ... sí, qué podemos ofrecer mañana?

En nuestro zoológico, sobresalen: los indiferentes de marca mayor, los que solamente exigen a los demás, los que barajan proyectos aquí y allá y no se aferran en ningún lado, mientras las labores iniciadas, a veces ni embrionarias, quedan en la nada, y todo con un aire tal como si fuésemos a vivir novecientos años como Matusalén,... y están los que en nombre de un radicalismo trasnochado, los de la palabra fuerte, pero que tampoco pueden pasar a la acción, por modesta que ella sea..

El tiempo es preciosísimo para nosotros y su mala administración tendrá por epílogo tardías lamentaciones, vanas ya. Debemos canalizar en forma los proyectos, las posibilidades, las prioridades, el mismo entusiasmo. O sea, organizarnos. Recorde-

mos antes que nada que somos estudiantes y en consecuencia no emprender ninguna tarea que vaya en desmedro de nuestra actividad como tales. Creemos que las tareas emprendidas por el centro estudiantil deben tener como característica la complementación de nuestra formación universitaria. Sabemos esto pero lo olvidamos. Y para realizar una tarea cuya necesidad es evidente no hay motivo alguno para hacer llamamientos patrioteros ni alegar razones teológicas. "Hay tiempo para todo", podemos hacer mucho organizándonos debidamente y elegido un trabajo, empeñarnos hasta lo último para que tenga continuidad, que no hagamos esporádicos disparos intrascendentes.

Si logramos dar un ritmo continuo a nuestras ocupaciones, esto es, construimos una función continua, habremos roto el primer anillo de imposibilidades.

\$

NUESTROS ATOMOS es un Boletín Cultural editado por el. Centro de Estudiantes del Instituto de Ciencias de la Universidad Nacional de Asunción.- Avenida España 1098, casi Padre Cardozo - Tel. 4246

\$

Usted puede donar un LIBRO para nuestra BIBLIIOTECA del Centro de Estudiantes.

Usted debe DONAR un LIBRO.

0000000000000000

El Centro de Estudiantes del Instituto de Ciencias desarrolla un SEMINARIO SOBRE PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS, todos los sábados a las 8 y 30 horas.— Este Seminario es desarrollado por alumnos para todos los alumnos.

0000000000000000

EL CABALLERO ESPANOL

Al Dr. M.C. Alvarez Querol

El Mercedes Benz frenó frente al edificio. El caballero que se apeó, elegante, ágil, subió rápidamente las gradas. Los empleados, que lo vieron venir, simularon frenético trabajo. El hombre lo controló todo de una mirada, previa sonrisa de saludo a algunos estudiantes que por allí rondaban, dió órdenes, encendió un cigarrillo y subió a las oficinas del segundo pise.

Era el último día del Dr. Alvarez Querol en el Instituto de Ciencias, el benjamín de la universidad creado casi de la nada por él y un grupo de profesores paraguayos. Penetró en su oficina. Los papeles y papeles, libros, actas, archivos, que le quedaban por ordenar en ese último día, no revelaban, a pesar de su kilométrica presencia, la actividad desplegada por él: Jefe de la Misión de la UNESCO en nuestro país, Asesor de Ciencias, cocreador del Instituto de Ciencias, investigador científico, profesor, traductor de libros de ciencias, autor de obras originales, administrador, diplomático, maestro deportista,...

Era el último día. Pronto se sumergió entre las montañas de papeles, ayudado por las secretarias. Entre trabajo y trabajo, la congoja que trepanaba sus palabras pasó a un segundo plano, creyó que era un día como cualquiera de los siete años pasados en el Paraguay . . . Hasta que llegó la noche. Era las ocho. Dando un suspiro se arrellanó en el sofá de rojo cuero. Todo quedaba ordenado. Todo estaba listo para la partida del día siguiente... Las dos secretarias estaban paradas frente a él. El caballero quiso hablarles pero no pudo articular ninguna palabra, levantóse y salió a la terraza que miraba a la calle y a la noche.

Lo sorprendió la noche. Lo abrazó la noche, la hermosa noche asuncena de comienzos de primavera.

A pesar de la oscuridad presentía el frescor inmenso de los mangos, los tayys que desfloraban y la luna delgada en el cielo límpido parecía celosa de las luces de mercurio y del río, que a lo lejos, brillaba más que ella.

El caballero se abrazó a la escultura que adornaba el borde de la terraza. Lanzó un ronco gemido y rompió en llanto. Las dos secretarias y el dactilógrafo, estaban un poco más atrás, mudos, con quién sabe qué sentimientos en ellos. "No busques ningún parecido con Londres, Nueva York o París, Asunción no es una gran ciudad, pero es tan bonita", había escrito a un amigo. La juventud de aquí lo había conquistado, quizás porque sus hijos, jóvenes también, se integraron a nuestra tierra.

Si, su misión era para los jóvenes. Y los jóvenes lo habían comprendido, lo había leído momentos antes en los ojos del dactilógrafo al regalarle un libro. Debía partir por término de misión. A pesar de todas nuestras flaquezas, humanas, y algunos toman solamente estas para medirnos despreciando lo positivo, lo que creamos a pesar de nuestras debilidades, él sentía que había cumplido, pero le dolía partir. Habla luchado mucho para llevar al Instituto de Ciencias hasta donde estaba y en las luchas mucho de él había quedado entre la argamasa del edificio, de las ideas, de las manos.

Las estrellas parecían titilar más entre las lágrimas que dudaban sobre sus ojos cansados. Abrazó a los tres. Bajaron. Fuera de ellos nadie quedaba en la enorme casa. Salieron al jardín de enfrente, una de las secretarias arrancó una margarita y la dió al caballero. El agradeció con un beso. Un coche vino a buscar a las dos mujeres y el dactilógrafo subió a un micro. EL caballero español quedó solo en la calle, recostado por el Mercedes, observando al edificio que se recortaba nítidamente en la noche. El mástil, desnudo de banderas, apuntaba a una estrella. Un joven, curioso, párose a su lado. Quedaron un rato así, juntos, desconocidos, el que había dado lo mejor para el porvenir un día más límpido de la juventud paraguaya y el que llegaba, joven aún, para continuar el trabajo positivo que nos legan los mayores.-

E.L.C.

SEMINARIO SOBRE PROBLEMAS DE MATEMÁTICAS

El CEIC ha organizado un Seminario sobre Problemas de Matemáticas, desarrollado por alumnos del cuarto curso de la Licenciatura en Física-Matemática ofrecido a todos los alumnos, para ver aspectos poco desarrollados de los programas así como adquirir más ex periencia en la resolución de problemas y en la participación y organización de un Seminario. Este Seminario, que estando NUES-TROS ATOMOS en prensa terminaba su segunda sesión, tuvo una formidable acogida por parte del estudiantado del Instituto sino de otras casas de estudios, clubes de ciencias y personas interesadas.- Este Seminario se desarrolla todos los sábados a las 8:30 horas pudiendo asistir uno al tema que le interese independiente de las demás sesiones.-



Busque en este mismo número el Problema del mes y envíe la solución al Seminario sobre Problemas de Matemáticas ganándose así importantes premios.

Compañero, esperamos su activa participación en los Miércoles Culturales.- Inscríbase en alguna de las secciones: Músi- ca, Teatro, Pintura, etc.-

TRES PILARES



"...Y a la cuarta vigilia de la noche vino hacia ellos, caminando sobre el mar... leemos respecto a Jesucristo en el evangelio de S. Mateo, pero nosotros, pobres hombres, cuando queremos caminar, cuando queremos avanzar, en ciencia por ejemplo, necesitamos apoyar los pies sobre fuertes cimientos y que nuestros jóvenes esqueletos encuentren sólidos pilares donde recostarse luego de la caminata.

¿Han notado ustedes que entre los pilares que sustentan la física sobresalen nítidamente tres? Cada uno de ellos corresponde a un hombre, a una inteligencia: Galileo, Newton y Einstein.

Si Galileo es el padre de la moderna física experimental, Newton con su ley de la gravitación universal no sólo hizo popular a la manzana y hacernos olvidar de la debilidad de Adán sino que consiguió darle vértebra científica a las observaciones que durante milenios preocuparon a los hombres. Luego de él (s. XVII) y de los físicos del s. XIX parecía que ya nada nuevo había bajo el sol de la física, era esta la más perfecta de las ciencias, hasta que a finales del siglo pasado pequeñas "fallas", aquí y allá, comenzaron anotarse. En 1905, un joven de 26 años, Albert Einstein publica en una revista científica un articulo titulado Sobre la electrodinámica de los cuerpos en movimiento. Había dado a luz a la teoría de la relatividad restringida y con ello se conmociona aquel soberbio edificio."Hace añicos la labor de tantos sabios" gritaron al comienzo, pero vuelta la calma, la física, con las geniales contribuciones de Einstein queda más robustecida, a los pilares de Galileo y Newton que la sustentaban se suman hoy los del físico alemán.

Cada uno de estos hombres ha pasado por diversas vicisitudes: si Galileo, iniciador de la moderna ciencia, fué víctima de la incomprensión y de la ceguera, del oscurantismo desencadenado en su época por la Inquisición, Newton en vida fué objeto de grandes homenajes y pudo gozar de una vejez larga y feliz. Sus extemporáneos escribieron sobre su tumba "Alégrense los mortales de que tal y tanto ornamento del género humano haya existido". Einstein, sin embargo, varias veces fué víctima de una "conquista" de nuestro siglo: la publicidad, la prensa desbocada y descocada. Quizás de entre los tres, aventuramos esto, el más conocido en vida, Premio Nóbel, y el más adolorido también, sea Albert Einstein: primero sus, dificultades con el régimen nazi que lo obligaron a amigar a los Estados Unidos y luego la diabólica explosión de la bomba atómica en Hiroshima. Y son tal vez estos dolores, y una esperanza también, los que lo hacen exclamar al pasear con su ya blanca cabellera por los gabinetes de Princeton: Creo firmemente que existe algo más allá de nosotros ... Creo en el Dios de Spinoza, que se manifiesta en una armonía de todos los seres... La esencia de la religión consiste en ser capaz de meterse debajo de la piel de otro ser humano, regocijarse con su alegría y sufrir con su dolor..."

E. L. C.

LA PAGINA POETICA Miguel Ángel Asturias:

SABIDURIA INDIGENA

Te encontraron detrás de tu sombra, el sol del ocaso a tu espalda y por eso tu derrota. Si el sol está en tu pecho, pies y cabezas dorados, no te vencen hombres, dioses y elementos,

Ya caído miras sin ojos, oyes sin oídos, sientes sin tacto, hablas sin lengua, condenado a silencio sin más alarido que la sangre en las heridas.

Qué hierbas sostienen tan adentro tu aliento de tinaja y agua dulce?

Sacas tu mañana a la ceniza y la revuelcas entre plumas de pájaros helados que gorjean esperando que rías. No la mueca. La risa. La, ay! perdida risa de tus dientes bellos.

El sol volverá a tu garganta, a tu frente, a tu pecho, antes que anochezca definitivamente sobre tu raza, sobre tus pueblos, y qué humanos serán el grito, el salto, el sueño, el amor y la comida.

Estás hoy tú y mañana otro igual a tí *seguirá* en la espera. No hay prisa ni exigencia. Los hombres no se acaban. Aquí había un valle, ahora se alza un monte. Allá había un cerro, ahora hay un barranco.

El mar petrificado se convirtió en montaña y se cristalizaron relámpagos en lagos.

Sobrevivir a todos los cambios es tu sino. No hay ?risa ni exigencia. Los hombres no se acaban.

\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$\$

MIGUEL ANGEL ASTURIAS, guatemalteco, uno de los más grandes escritores de habla española, sobresaliendo en todas sus obras su profunda americanidad:"El Señor Presidente", novela extraordinaria al igual que "Hombres de Maíz"-. Entre sus libros de poesía destaca "Sien de alondra", de donde extrajimos la poesía para nuestra página.-

BUZON ESTUDIANTIL

AUSENCIA DE IDEALES

... El medio ambiente ha creado en nuestro país un estado psicológico peculiar que se caracteriza por la ausencia de ideales, desconfianza en todo lo que lleve un signo de altruismo, obsecuencia por ideas que han sido prefabricadas en círculos interesados, mitos y propagandas, orientados todos a obnubilar el pensamiento, tornándolos mecánicos, rutinarios y carentes de la fuerza que confiere la libertad de albedrío ., ."

V. González. - 4to. curso. - <u>I.C.</u>

VIVA LA GEOLOGIA

... Me inclino a decir que debido a una mala orientación de los colegios, la mayoría del estudiantado paraguayo está predestinado a ser abogados o médicos, una cantidad menor Ingenieros... Tal es así que la geología me significaba una palabra sin ninguna trascendencia en nuestro país. Es necesario que nos demos cuenta de la riqueza mineral de nuestro suelo y que de las pocas explotaciones existentes varias están en manos extranjeras... Todavía en nuestro país es cierto, no tenemos la suficiente facilidad para este estudio, pero creo que la licenciatura en ciencias naturales del Instituto de Ciencias nos dá la posibilidad de una especialización posterior en geología ya sea mineralogía, geología del petróleo u otra del interés personal de cada uno... Y existen ciertas organizaciones estatales geológicas que no cuentan con personales nacionales capacitados para cubrir todos los puestos que requieren..."

H. Palmieri. – 3er curso – I.C. –

MANIFESTACIONES DE IRRESPONSABILIDAD

... Un mal muy en boga es la irresponsabilidad. En nuestro medio en ciertos aspectos, es ya algo muy común, que a nadie extraña, y se prefiere no comentarlo o no hacer caso, que al final va concatenándose - el mal y el ambiente en que se desarrolla— llegando a convertirse en un verdadero círculo vicioso... El sentido de la colaboración, el cumplimiento de los deberes sociales, y para con sus semejantes, son cosas ya olvidadas... Debemos luchar para que el sentido de la responsabilidad vuelva a renacer en todas las actividades de nuestra conducta diaria.

N. Aveiro Burgos. - 2do curso - I.C.

MACRONOTICIAS: CEIC en el TORNEO UNIVERSITARIO

CEIC participa por primera vez en la tradicional olimpiada universitaria organizada por la dinámica CUDP. Aunque primera vez y modestos de recursos todavía, pondremos el entusiasmo y calor, el compañerismo y el espíritu abierto, la pasión y la convicción, que caracterizan todas nuestras actividades. A los atletas de todas las facultades y a la CUDP: SALUD

PUBLICACIONES:

El Dpto. de Cultura del CEIC inició con ANALISIS FUNCIONAL, asignatura del cuarto curso, por el Prof. H. Feliciángeli, una serie de publicaciones. Existen en prensa, para su muy pronto aparición CUADERNO 1: Prácticas de Química Orgánico, I, CUADERNO 2: Prácticas de Química Orgánica II, SISTEMA PERIODIODD, y otros títulos.-

¿TEORIA DE CONJUNTOS?

Unos amigos, durante una conversación en el bar S. Miguel nos preguntaron asombrados: ¿teoría de conjuntos? Y abarca todo? Y es tan fundamental en la matemática moderna? y llegaron, entes que digamos esta boca es mía, a la conclusión de que debía ser una cosa inaguantable, inentendible, puesto que era tan importante. A ellos va dedicado este articulo.

Quizás mientras lean esta página estén escuchando a ese ululante conjunto musical que son The Beatles, o haciendo puntas al conjunto de sus lápices o recordando lo pasado de moda que está el conjunto de corbatas que poseen o, y esto estamos seguros, en el conjunto de asignaturas que deben examinarse en junio, pero no nos imaginemos cosas tristes y supongamos que es un sábado a la tarde y pensáis en el conjunto de amigas que podéis visitar por la noche.

Tenemos entonces un CONJUNTO formado por vuestras amigas, es un CONJUNTO FINITO pues, ustedes conocen bien el número de amigas que tienen. Además, no existe en la Tierra un CONJUNTO INFINITO de mujeres. Sabemos que vuestras amigas son rubias, morenas y blancas.

Las rubias son una PARTE del conjunto total de vuestras amigas, las morenas también, así como las blancas. Cada una de estas partes, conjuntos también, es un SUBCONJUNTO del conjunto total de vuestras amigas. Cada mujer amiga es un ELEMENTO del conjunto que consideramos. Si unimos los tres subconjuntos obtenemos el conjunto total, o sea que hemos efectuado con los tres la operación UNION. El conjunto de vuestras amigas no es el único formado por mujeres, podemos imaginarnos conjuntos mayores, o sea de más elementos, por ejemplo el conjunto de todas las paraguayas. Y qué hay de coman entre el conjunto de todas las paraguayas y el conjunto de vuestras amigas? Suponemos que entre vuestras amigas existen mujeres paraguayas y de otras nacionalidades, entonces lo que hay de común entre los dos conjuntos será el conjunto de vuestras amigas que son paraguayas, o sea que hemos efectuado la operación INTERSECCION entre los dos conjuntos.

¿Cómo? Que no entendéis? Lástima, pues esta es la primera lección de la Teoría de Conjuntos.

N. Bourb a.

Wobtenic cel áeS: Un devoto pádió a Santa Rita que se duplicase el dinero que tenia en el bolsillo; el milagro se hizo y en agradecimiento depositó 8 monedas para la santa; animado por el éxito pidió que se repitiese el milagro, con el mismo ofrecimiento; y por segunda vez se hizo, y regaló otras 8 monedas; y por ternera vez se hizo el milagro y la donación de 8 monedas en agradecimiento, quedándose sin nada el pedigüeño. ¿Cuántas monedas tenla al principio?

principio? (Propuesto por A. Coronel, extractado de Aritmética Racional por J. Rey Pastor, pág.60) La solución enviarla en sobre a "Seminario sobre w problemas de Matemáticas-CEICs.

000000000000000000

A los compañeros de las secciones de Química y Ciencias Naturales solicitamos también su colaboración en artículos para nuestro Boletín. Entregarla a E. Leguizamón

LOS OLVI DADOS

Parte I

Eisenstein, un gran maestro del cine, decía: "Todos sabemos que únicamente la vida real, la verdad sobre la vida y la representación verídica de esta vida, pueden servir de base a un arte verdadero % Este teorema se cumple más rigurosamente para el cine, y aceptándola llegamos indefectiblemente al corolario de que el cine latinoamericano ha fracasado, artística y financieramente, si lo medimos con las palabras de Eisenstein. Lo es porque las personas que se ocupan del quehacer fílmico no quieren o no pueden ver la realidad latinoamericana y puedan sustentar con ello su "arte".

Las películas latinoamericanas, al menos las que llegan a Asunción, se han caracterizado siempre por su hibridez, por su falta de calor humano, por su falsedad, esto sobre todo, luego están las cuestiones puramente técnicas. Si tenemos en cuenta que

Film = Imagen + Idea

comprendemos mejor el porqué de lo endeble del cine latinoamericano. Las ideas que se exponen en esos films son caducas, no reflejan en absoluto nuestras coordenadas vitales. Nuestro cine creyó modernizarse copiando a ciertos directores europeos de moda y lo que en aquellos fué genialidad, en nosotros, por falta de autenticidad, fué hibridez. El cine europeo es un cine que refleja la sociedad industrializada de la cual es un engranaje más, baste como ejemplo citar a Antonioni, en el "Desierto rojo", que se exhibió en Asunción, los personajes están ubicados dentro del complejo industrial `Milán Turín y el drama es propio de una sociedad de esa índole. ¿Porqué copiarlo? ¿América Latina esta acaso industrializada? Y por que las ideas son falsas o no existen, las imágenes que vemos en las pantallas nos muestran a seres falsos o inexistentes, es una falsificación más de la vida. EL cine, arte de masas, de allí su extraordinario poder, no consiste en copiar, no consiste en pintoresquismos, ni "silencios" prefabricados, sino en autenticidad. Pero cabe la pregunta de si todo es negativo. No. Misten seriamente por un mejor cine personas, grupos, que trabajan latinoamericano.

Luis Buñuel, español que trabaja en Méjico, es un buen ejemplo de una búsqueda de autenticidad, ninguna de sus películas verdaderamente trascendentales ha llegado a Asunción (Viridiana, Nazarín, Los olvidados, etc.). Los olvidados, película polemista como todas las suyas, trata de todos aquellos despreciados del cine latinoamericano, todos los olvidados del cine híbrido, que por eso mismo no ha podido levantar cabeza, ni artística ni económica, porque teme enfocarlas cámaras en el único lugar donde deben estar enfocadas: la vida.

(continuará)

C. Camacho.

VIMOS

La que creemos sinceramente es la mejor película de abril. POR LA PATRIA, film de Joseph Losey, interpretada magistralmente por Ton Courtenay. En nuestro próximo número la comentaremos ampliamente.

LA OTRA MENTIRA, con Simone Signoret y Lawrence Oliver es otra película muy buena del mes de abril, seguida muy de cerca por EL EXTRANO CASO DEL SOLDADO, interpretada también por Tom Courtenay, en tal forma, que nos parece el mejor actor del mes; por el film Por la Patria le ha sido conferido el premio al mejor actor en el festival de Cannes 1964

La Página Seria:

ASTRO - REACCIONES

Situación: Profesor sorprendiendo a un alumno quemando un osciloscopio. -¿Qué está haciendo? ???!!!¿¿¿φφφ&&!!!;;;;

El alumno reacciona de acuerdo a su signo de nacimiento. Vea el suyo y sabrá por anticipado como va a reaccionar en una sitúaoi6n similar.

ARIES (Vitales y vividores): Je, qué le parece si vendemos las válvulas que no se quemaron?

TAURO (Naturaleza romántica): Observe que maravilloso humo rosado despide.

GEMINIS (dotes de improvisador) Qué fábula.! Armamos un televisor con lo que quede y rifamos para el Centro.

CANCER (Tranquilos y sinceros): Diez minutos más y habría quemado el laboratorio,.

LEO (Dirigentes y déspotas): Trataremos ese problema en la próxima reunión.

VIRGO (Autoestimado): Afortunadamente no me ha ocurrido nada malo, gracias profesor, no se preocupe.

(Protestones y pesimistas): Ya les dije que este sistema de prácticas no podría traer nada bueno.

ESCORPIO (Odian las trivialidades): manos mal que los resultados están correctos.

SAGITARIO (Tímidos y prudentes): También, dejarme solo en un lugar tan peligroso.

CAPRICORNIO (Incisivos y sádicos): Qué? Le recuerda su vida de estudiante?

ACUARIO (Los problemas los acicatean a la acción): un cursillo rápido sobre electrónica elemental y yo mismo lo reparo.

PISCIS (Malabaristas mentales): Estos problemas me recuerdan lo mucho que fracasó Michelson antes de su resultado definitivo.

por P. B. T.

NUESTROS ATOMOS es un Boletín Cultural editado por el Centro de de Ciencias.-Estudiantes del Instituto Colaboración, sugerencias, etc., enviarla a E. Leguizamón C.- cuarto curso- I.C.- Los firmantes de los articules son los únicos responsables de las ideas que en ellas se manifiestan.- Los artículos sin publicar serán devueltos a los quince días.---