MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

CSE
Consejo Superior de Educación
República de Costa Rica

ACTA ORDINARIA No. 22-2011

Acta de la sesión ordinaria número veintidós, dos mil once, celebrada por el Consejo Superior de Educación, el lunes 13 de junio de 2011, en el Edificio **ROFAS**, a las 4:00 p m.

Asisten: Leonardo Garnier Rímolo, quien preside, Yolanda Rojas Rodríguez, Mario Alfaro Rodríguez, , Guillermo Vargas Salazar, y Danilo Morales Rivera, propietarios, Leda Badilla Chavarría, Xinia Rodríguez Salazar, Vera Alvarado Sánchez, Álvaro Álvarez Álvarez; suplentes y Yadira Barrantes Bogantes, Secretaria General.

Ausente con justificación: Fernando López Contreras, Francisco A. Pacheco.

AGENDA No. 22-2011
SESION ORDINARIA
FECHA: 13 DE JUNIO DE 2011
4.00 P. M

1.- Aprobación de la agenda del día.

2.- Aprobación del acta No. 21-2011

3.- Dictamen de Comisiones

4.- Visita de la comisión que elabora los programas de estudio de Matemática.

5.- Solicitud de criterio por parte del Consejo Superior de Educación sobre el proyecto de Ley "Ley de Autonomía del Liceo de Costa Rica".

6.- Informe de correspondencia

7.- Asuntos varios.

Propuesta de respuesta elaborado por el señor Daver Rojas, Asesor Legal, al señor Orlando Castro, Presidente de Panorama.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

ARTICULO 1

Aprobación de la agenda del día.

Los señores miembros revisan la agenda por desarrollar el día de hoy lunes 13 de junio de 2011.

El Consejo Superior de Educación acuerda por unanimidad:

Acuerdo 01- 22-2011

- **Aprobar la agenda del día correspondiente a hoy lunes 13 de junio de 2011.**

ARTICULO 2

Aprobación del acta No. 21-2011.

Los señores miembros del Consejo Superior de Educación revisan y analizan el contenido del acta 21-2011.

El Consejo Superior de Educación acuerda por unanimidad:

Acuerdo 02- 22-2011

- **Aprobar el acta de la sesión ordinaria No. 21-2011 celebrada el día lunes 6 de junio de 2011, con las observaciones de los señores Miembros.**

ARTICULO 3

Dictamen de Comisiones.

A.- Comisión de Planes y Programas.

1.- Solicitud de aprobación de la carrera de Diplomado en Secretariado Ejecutivo Bilingüe del ISESA

SEÑOR ÁLVARO ÁLVAREZ: Sometemos al Plenario la primera modificación de la carrera de diplomado en Secretariado Ejecutivo Bilingüe del Instituto ISESA,

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M.E.P.

ya que cumple con los requisitos definidos en el artículo 36 del reglamento que regula la Enseñanza Superior Parauniversitaria, en el que se establece que hasta un máximo de siete cursos puede cambiar en un propuesta de modificación. El informe que nos remite el Departamento Centros Docentes Privados plantea que procede la modificación, dada la revisión realizada al cotejar la malla curricular anterior y la nueva.

El Consejo Superior de Educación acuerda por unanimidad:

Acuerdo 03-22-2011

- **Aprobar, según Informe técnico DECDOP-PARAU-1193-05-11 remitido por el Departamento Centros Docentes Privados del Ministerio de Educación Pública, la modificación de la carrera de Diplomado en Secretariado Ejecutivo Bilingüe, presentada por el señor Róger Segnini Esquivel, Director General del Instituto de Servicios Educativos Sociedad Anónima (ISESA).**

2.- Solicitud de aprobación de la carrera de Diplomado en Contabilidad.

SEÑOR ÁLVARO ÁLVAREZ: De ISESA también se presenta la solicitud de la modificación de la carrera de Diplomado en Contabilidad; en la documentación se aportan las mallas curriculares de los cursos anteriores y los propuestos. El Informe Técnico elaborado por los asesores del Departamento Centros Docentes Privados, indica que los cursos propuestos cumplen con el requisito del artículo 36 del citado reglamento.

El Consejo Superior de Educación acuerda por unanimidad:

Acuerdo 04-22-2011

- **Aprobar, en fundamento a lo establecido en el informe técnico DECDOP-PARAU-1283-05-11 remitido por el Departamento Centros Docentes Privados del Ministerio de Educación Pública, la modificación de la carrera de Diplomado en Contabilidad del Instituto de Servicios Educativos Sociedad Anónima (ISESA), presentada por el señor Director Róger Segnini Esquivel.**

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M.E.P.

3.- Solicitud de aprobación de la modificación de la carrera de Diplomado en Secretariado Ejecutivo en Español, del Instituto Superior de Educación Técnica (ISET).

SEÑOR ÁLVARO ÁLVAREZ: La comisión de Planes y Programas, realizando el análisis de dicha carrera observa, que dentro de la malla curricular que proponen, hay más de siete cursos los que están presentando modificación, lo que implica que no es una modificación sino más bien una nueva carrera. Se propone al Plenario, devolver el Informe al Depto Centros Docentes Privados para que clarifiquen lo que corresponda.

El Consejo Superior de Educación acuerda por unanimidad:

Acuerdo 05-22-2011

- **Devolver al Departamento Centros Docentes Privados el Informe Técnico DECDDOP-PARAU-1129-05-2011, para que clarifiquen si la propuesta de la carrera de Secretariado Ejecutivo en Español del Instituto Superior de Educación Técnica, corresponde a una modificación o a una carrera nueva.**

4.- Sobre los programas bilingües de Educación Técnica

SEÑOR ÁLVARO ÁLVAREZ: Según el acuerdo tomado con respecto a los programas bilingües de Educación Técnica, la comisión comunica al Plenario que fueron entregados a la funcionaria del MEP que está destacada en el ICER, personalmente hice la entrega en compañía de la señora Flory Corrales. Se entregaron 27 tomos y se le explicó sobre el trabajo que el Consejo le solicitaba, la funcionaria del ICER indica que requiere de un lapso de tiempo considerable para realizar esa labor.

SEÑOR MINISTRO: Sugiero hablar con la funcionaria para explicarle que es una revisión de una corrección que ya se hizo, no es que se le esté pidiendo hacer de nuevo el trabajo. Es hacer un muestreo de los tomos y ver si el inglés está bien; si no estuviera bien, entonces sí hay que hacer una revisión detallada.

B.- Comisión de Donaciones:

SEÑOR DANILO MORALES RIVERA: Se somete a consideración el traslado de siete ventiladores a la Dirección de Asuntos Jurídicos. La donación cumple

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

con los requisitos establecidos en el Reglamento para el Registro y Control de Bienes de la Administración Central.

El Consejo Superior de Educación acuerda por unanimidad:

Acuerdo 06-22-2011

- **Aprobar el traslado de siete ventiladores de torre, con números de placas 2554328, 2554327, 2554326, 2554325, 2554324, 2554323 y 2554322, a la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación Pública.**

C.- Comisión de Leyes y Reglamentos.

No se presentan dictámenes.

ARTICULO 4

Visita de la comisión que elabora los programas de estudio de matemática.

SEÑOR MINISTRO: Seguidamente tiene participación el equipo que conforma la comisión que trabaja la reforma de los programas de estudio de Matemática, he solicitado que presenten una exposición sobre el enfoque en el que han venido trabajando, previo a la entrega oficial de los programas al Consejo, calculamos que más o menos dentro de un mes estarán ingresando.

Hacen ingreso a la sala los señores miembros de la Comisión: Ángel Ruiz (coordinador), Edison De Faria, Edwin Chaves, Ricardo Poveda, Oscar Salas.

SEÑOR ÁNGEL RUIZ: Doy las gracias por la oportunidad y por el espacio que nos brindan de permitirnos estar aquí. Vamos a tratar de hacer la presentación lo más eficiente posible, tratamos de que fuera amplia para que puedan surgir las preguntas y discusiones a este proceso, que es un trabajo colectivo de varios meses, de varios personas que nos han acompañado.

Nosotros concebimos que los programas, con sus fundamentos, se constituyen en un documento de apoyo curricular que tiene que ver más que todo con la medición pedagógica, para lo cual los procesos de capacitación resultan vitales, porque si no, es muy difícil que las cosas se lleven a la práctica.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

Procede el señor Ruiz a realizar la presentación, destacando aspectos claves que se están introduciendo en la propuesta desde el Primer Ciclo de la Educación General Básica, hasta la Educación Diversificada. Posterior a ello, inicia la etapa de consultas por parte de los señores y señoras del Plenario.

SEÑORA LEDA BADILLA: En la presentación, específicamente en la parte denominada Indicaciones Metodológicas de Gestión, ¿a qué tipo de gestión se refiere, del aprendizaje o pedagógica?

SEÑOR ÁNGEL RUIZ: A la acción del docente en cómo debe plantear las cosas.

SEÑOR MARIO ALFARO: Da las gracias por la presentación y el esfuerzo que están realizando. Mi pregunta es a nivel de fundamentos teóricos, ¿cómo conciben ustedes el constructivismo, como una visión pedagógica o cómo una cuestión metodológica?

SEÑOR ÁNGEL RUIZ: El constructivismo se tiene como una visión epistemológica, tiene que ver con la condición del conocimiento en la relación epistémico sujeto-objeto, se le da un énfasis al sujeto en esencia y donde el objeto se usa como un medio para la construcción por parte del sujeto.

En lo epistemológico eso se traduce Teorías de Aprendizaje Múltiple donde, por ejemplo, Piaget es incisivo en los años 70 u 80 con una visión particular que utilizó este enfoque epistemológico. Hay otras corrientes; en el constructivismo si uno lo ve, no hay una relación entre esa epistemología. No existe la visión pedagógica o la pedagogía que corresponde al constructivismo, más bien lo que sucede es que existe cualquier cantidad de gente que se proclama constructivista con ideas totalmente contrarias, y uno dice, en qué queda entonces el constructivismo.
Yo creo que es importante rescatar lo que es útil para la construcción del currículo y del constructivismo. Podemos subrayar como útil la construcción de aprendizajes por el sujeto, que el sujeto se apropie de los aprendizajes, pero el constructivismo, por ejemplo, hace una cosa que en mi opinión puedo decir que le falta una dimensión importante, el papel de ese objetivo externo, de lo social, del influjo cultural externo y por eso hay posiciones como la de Vigoski que hablan con otro lenguaje. Entonces esta parte de lo social y lo externo, en el crisol pedagógico, es muy importante de incorporar porque tiene que ver con la acción del docente, que es lo que nosotros estamos planteando, es importante que construcción de aprendizaje sobre el sujeto, haya un papel activo edificante del docente, del educador en el aula. Esa es más o menos la visión que nosotros estamos manejando sobre esta temática.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

La Política Educativa Nacional que se generó en lo años 90, habló de Racionalismo, Constructivismo y Humanismo; me parece que algunas de esas corrientes quedaron demasiado generales, por ejemplo el Racionalismo se plantea como un culto a la razón, eso no tiene nada que ver con racionalismo epistemológico.

Creo que no debemos de matricularnos con el constructivismo como tal, sino que debemos ver qué del constructivismo es útil, qué es ganancia y hacia donde ha ido más lejos la investigación, por ejemplo, la resolución de problemas obliga a la construcción de aprendizajes, porque es activo, la persona tiene que estar ahí resolviendo el problema, entonces es un paso, pero eso no se hace solo, si no hay un docente que guíe el proceso, pero no como hablan algunos positivistas, que prácticamente no hay incidencia del docente, sino que el aprendizaje se da casi como solo. Yo pienso que tiene que haber un papel activo del docente y ese papel se da muy pertinentemente en la resolución del problema. La resolución del problema nace desde los años 40 pero es en los años 50 donde adquiere una dimensión muy importante y que ha seguido a lo largo de estos años mejorándose.

SEÑORA LEDA BADILLA: Me parece que al inicio de la presentación hay una impronta del constructivismo, que a mi juicio no debería de aparecer como única posición orientando los programas. En la resolución de problemas, por ejemplo, no son solo los constructivistas quienes lo plantean es el caso de las ciencias naturales, muchas de las cuales no son constructivismo. Yo no quisiera pensar que esa sea solo la línea, porque esa es la sensación que da al leer la primera lámina de la presentación, tendríamos que tener una buena discusión sobre las competencias y el constructivismo para ver si efectivamente ese vínculo es tan consistente.

SEÑOR ÁNGEL RUIZ: Yo introduje el constructivismo básicamente porque la declaratoria, estábamos en el plan histórico, de los programas anteriores fue constructivista, así está consignado. No queremos decir que partimos del constructivismo, pero sí queremos no pelearnos con lo que existe concretamente, esa fue un poco la idea, entonces, asumir lo que pensamos que es provechoso de ese referente teórico, entendiendo por constructivismo algo similar a un paraguas donde caen muchas cosas.

SEÑOR MARIO ALFARO: El asunto es que la política educativa aprobada por este Consejo Superior de Educación, si me equivoco me contradicen, plantea como fundamentos teóricos el Racionalismo y el Constructivismo, así que no fue un error del señor Ángel Ruiz, teóricamente así debía ser, porque así lo dice el documento Centro Educativo de Calidad, que fue la última política

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

educativa que se ha generado en el Consejo y también la política Educativa Hacia el Siglo XXI.
Al tenor de lo expresado por el señor Ruiz, aprovecho para decirles que siempre he sido crítico al considerar que el racionalismo y el constructivismo son dos visiones epistemológicas contradictorias, me preocupa cuando se dice que tomamos del constructivismo lo que nos conviene, lo que nos puede ser de utilidad. Si este Consejo ha dicho que esa es la visión, entonces porqué solo hemos tomamos lo que nos interesa, lo que nos puede ser útil, la parte práctica y metodológica en la resolución de problema, por ejemplo; eso me preocupa; una de dos, o cuando se definieron la Política Educativa Hacia el Siglo XXI y el Centro Educativo de Calidad se consideraron como los fundamentos teóricos de la educación costarricense el Constructivismo y Racionalismo, o no estábamos muy claros de qué estábamos definiendo respecto de cómo funcionan en la práctica.
Ahora, como el mismo señor Ruiz lo ha dicho, por ser el constructivismo una visión epistemológica, implica mucho más que una cuestión metodológica y por supuesto que hacerlo de una manera radical implicaría romper con muchas de las formas en cómo hemos venido trabajando y de los programas como están diseñados actualmente, ¿ por qué?, porque esa visión está en contra, el constructivismo plantea como visión epistemológica que no hay una sola realidad sino que hay muchas realidades, dependiendo de la perspectiva de quien está observando esa realidad. A partir de esto, si nosotros estamos planteando programas para los cuales hay un conjunto de verdades absolutas, ya estamos contradiciendo una visión constructivista. Precisamente por eso traje la discusión sobre el tema, porque a me parece muy importante considerar que si las políticas educativas vigentes son la de Hacia el Siglo XXI y el Centro Educativo de Calidad, entonces debemos ser consecuentes o bien modificar los fundamentos teóricos definidos en ellas.

SEÑOR GUILLERMO VARGAS: Es muy importante la discusión sobre el análisis del constructivismo pero no para hoy porque sería distorsionar la idea central de lo que nos tiene reunidos.

Con todo cariño y sinceridad creo que hablar de constructivismo pareciera ser la moda, aunque no sepamos de qué estamos hablando. Cuando Mario decía que el constructivismo se incluyó en las políticas educativas y que podría no haberse tenido claro de qué se trataba, personalmente yo sí tenía claro en qué consiste y el porqué de su inclusión, aunque a veces hay una confusión tremenda por falta de una verdadera y clara concepción de lo que es, Ángel Ruiz lo ha expuesto muy bien, no solo cómo se inicia sino también sus implicaciones en la vida educativa.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M.E.P.

Ahora, voy a hacer una referencia general a la propuesta, me parece que lo menos que puedo decir del planteamiento es que muy atractivo, tengo algunas dudas y cosas por supuesto, lo cual es absolutamente normal. Me gustaría poder contar con un documento borrador que, además, pueda digerir más allá de la presentación, esto sería importante para poder manejarlo.

Me parece muy importante esta estrecha relación que se plantea, desde el principio, entre los diversos aspectos del quehacer educativo, la mediación pedagógica ahí presente; comentaba con la señora Leda Badilla que es muy importante, y me imagino que ustedes lo han contemplado, la incorporación en el equipo de personas muy especializadas en estos aspectos, porque a veces podríamos intuir, desde nuestra posición, aspectos que no necesariamente coinciden con aquello que estamos pensando para efectos de la mediación pedagógica.

Una cosa que naturalmente debo decir y que ustedes lo hicieron bien desde la primera, fue que están incorporando la capacitación docente, lo señalo en este momento porque lo he dicho en muchos otros ámbitos, y el señor Ministro lo sabe, todo esto puede ser excelente y podemos llegar a hacerlo pero todo esto está resulta tan solo un ejercicio intelectual, sin consecuencias, si no tenemos unos docentes muy calificados. La realidad nacional nos dice que nuestros docentes están cada día menos calificados, eso sí con títulos cada vez más altos, entonces, hay una tarea primera de sensibilización, porque el docente está nombrado en este momento por un mínimo de 30 años y si la formación inicial que tienen, en términos generales, no tengo ningún estudio que me lo demuestre, tengo una realidad que me golpea todos los días, su formación es realmente endeble, tiene que haber una tarea muy amplia, yo no diría, por supuesto en aspectos de conocimiento y contenidos, pero sobre todo en amplitud de la visión de la tarea que tienen que cumplir.
La propuesta planteada, tal y como la veo, una visión amplia de la Matemática que va más allá de concentrarnos en detalles, como lo dijo el señor Ángel Ruiz, mire no se concentre usted solo en aspectos de que un estudiante factorice, o resuelva ecuaciones trigonométricas, o en que marque bien las respuestas en los ítemes de selección única en una prueba escrita, porque esto cualquier persona puede aprenderlo, sino en que hay que tener una visión mucho más amplia para poder realmente entrarle a un proyecto de esta magnitud; eso implicaría una tarea que es casi de motivación, de enamoramiento, fundamental primero, este cambio que ustedes hablaban de creencias y actitudes, van a tener que empezar por los docentes.

Hace algunas sesiones, tuvimos una conversación con el señor Danilo Morales y otros, Danilo nos daba una visión, que yo querría repetir con mis palabras,

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

no para discutirla sino para que veamos su importancia, nos decía que en su función de director de colegio y docente por muchos años, muy experimentado y muy capaz, los profesores de matemática han forjado una clase de status diferente a la del resto de profesores, que creen que tienen el mundo en sus manos y que no es así; en eso es totalmente cierto. Pero, si ese es el esquema, lo primero que tenemos que hacer es romper esas creencias porque, en ese nivel, es mucho más fácil llegar al estudiante cuando el profesor ya está convencido de su tarea, pero hay que empezar por entender que esta es una visión diferente que va a tener implicaciones más allá y que exige una formación todavía mucho mayor. Esto plantea al MEP una tarea gigantesca, porque el MEP tiene que convertirse en universidad, bueno en lo que debería de haber hecho la universidad que no hizo.

En términos generales, para poder echar a andar un proyecto de estos, a caminar de manera tal que no conduzca a los mecanismos tan costarricenses para echarlo a perder, y es que es muy fácil echarlo a perder, si no yo tengo primero la visión global, si no entiendo esto integralmente, aspectos históricos que ayudan, que formalizan, no, eso son tonteras, que el muchacho aprenda que el área de un triángulo es base por altura entre dos, porque es más fácil decir eso que ponerme a hacer todo el estudio que realmente me permita mostrarle al estudiante como evolucionó el pensamiento humano, cómo fue el esfuerzo para concretar eso y cómo es el proceso que de una u otro manera él va a tener que hacer con su propio conocimiento; entonces yo podría deslegitimar la propuesta fácilmente como un mecanismo de defensa.

Lo mismo me sucede cuando ustedes plantean, voy a tomar un ejemplo de los que señaló Ángel Ruiz, cuando dice, porqué tenemos ecuaciones lineales en un nivel y en otro el estudio de la función lineal, por qué no juntarlos?; hablando en términos simples, voy a decirles que podemos poner los contenidos uno a la par de otro en el programa y no vamos a lograr nada, absolutamente nada, si no logramos que se establezca el vínculo que realmente los integre y eso es mucho más que resolver una ecuación lineal. Estoy de acuerdo con ese cambio de actitud que ustedes plantean como elemento fundamental, pero me parece que enfrentar al personal docente nacional con este proyecto, exige de una preparación muy fuerte de un equipo de apoyo, porque si no, esto se convierte en algo utópico, aunque me encantan las utopías, porque es la única forma de construir futuro sobre la base de una fe.

Señalo lo anterior por dos aspectos que podrían suceder si no se atiende el proyecto bajo un proceso de capacitación, tal vez me equivoco, podría darse el caso del profesor que diga a todo que sí pero que al final la información fue a

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

caer en el vacío; el otro caso es la reacción contraria, de aquellos que se oponen bajo el argumento de que es imposible y utilizan como defensa, el rechazar la nueva opción. Entonces no me voy a referir al fondo del proyecto porque creo que hay que leer más para tener mayor información, pero quiero resaltar que el planteamiento que se hace es muy atractivo, no puede uno evitar entusiasmarse con lo que está planteado, aunque no esté de acuerdo con todo, pero que precisamente porque ustedes están entusiasmados con la idea, porque uno lo siente, vive el entusiasmo, yo no quiero quitarles el entusiasmo, es nada más alertarlos sobre algunos elementos estratégicos que es muy bueno, muy importante asumir, antes de poder decirle al país aquí está esto para que trabajen, porque podríamos no lograrlo, podríamos encontrar mecanismos para que se estropee. Además, en ese proceso de concientización pasamos por un altibajo, que es el que don Danilo nos señaló, y es qué hacer para que el profesor de matemática que no está todavía ubicado en un lugar que le corresponde, toque suelo y entienda que el proceso transdisciplinario resulta fundamental para el éxito de la propuesta.

Hay otros elementos que yo querría luego analizar pero en principio estos fueron los que me parecen importantes.

SEÑORA YOLANDA ROJAS: En primer lugar felicitarlos por el enfoque tan creativo del trabajo que han realizado, vamos a ver como se traduce esto en la práctica de manera que estaremos a la expectativa, porque en este momento estamos viendo principios, relaciones, me parece un enfoque bastante integral.

Me preocupan varias cosas, el uso del concepto de "competencias", que lo estamos utilizando en diferentes programas educativos con distintos significados, comprendo lo que Ángel ha explicado, pero igual, se está utilizando el concepto de manera totalmente diferente en Educación Técnica y me preocupa que en nuestro mismo sistema educativo estemos utilizando ese concepto, digamos como de forma tan variable, a veces de una forma más integral, a veces de una forma como de algo que se va a lograr y en otros como de algo que ya se ha logrado y que debe de ser medible, visible, etc. Entonces comprendo el concepto de competencias que ustedes han dado, pero en programas educativos aprobados por el mismo Consejo de Educación, preocupa que el concepto resulte distinto en unos y otros programas de un mismo Ministerio de Educación. En ese sentido creo que tenemos que ser muy cuidadosos en definir qué es competencia y cómo lo está utilizando el MEP.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

comunicación inicial, de cuál es el sentido del programa, de cuál es la metodología, de que es lo que está detrás, antes de ponerlo en práctica, podría ser una experiencia valiosa, no solamente para el programa mismo de matemática, sino para otros programas que vengan en el futuro. Pensar en una estrategia general de puesta en práctica de los programas educativos, que no sea eso de que hay que aprobarlo ya para ponerlo en práctica mañana; estamos en el 2011, darse suficiente tiempo para la comunicación, para la capacitación, para asegurar, en la medida de lo posible, que esto sea aplicado bien y no nos pase como con el constructivismo, porque todo el mundo dice que es constructivismo y a la hora de aplicarlo nadie sabe que es lo que está haciendo, que no nos pase con estos programas de matemática que de pronto todos dicen que están aplicando los nuevos programas de matemática y usted va a esta clase y va a la otra y va a la siguiente y todos están haciendo algo diferente. Entonces yo creo que puede ser una excelente oportunidad para poner en práctica una estrategia planeada, planificada, que nos sirva a su vez para otros programas.

SEÑOR ÁLVARO ÁLVAREZ: Felicitarlos porque la presentación verdaderamente es muy loable y me parece muy importante que, cambiar el nuevo curso de la enseñanza de la matemática es una propuesta que viene a incentivar y a motivar también a los docentes. Considero que la matemática desde la perspectiva de resolución de problemas en la vida cotidiana del niño y del joven es muy importante, en particular lo digo como profesor de educación técnica que resulta necesaria la propuesta.
Lo que también es necesario, como lo han expuesto los compañeros, Mario Alfaro, don Guillermo Varga y otros, deberíamos de profundizar más en el tema sobre qué metodología o sobre qué acción se va a seguir para con los nuevos programas, porque me parece muy importante que la enseñanza de la matemática tenga ese cambio porque yo lo viví hace muchos años como profesor en la especialidad Dibujo Industrial, donde la profesora de Matemática me solicitó colaboración para integrar el contenido de áreas y volúmenes, de la especialidad de Mecánica, con algún contenido de la especialidad de Dibujo Técnico, logramos la integración con la unidad que se llama desarrollo de superficies donde los muchachos de mecánica general tiene que hacer conos truncados, pirámides y construir una serie de elementos. Esta integración se logró por una coordinación entre nosotros, pero no siempre resulta posible.
Me gusta esa propuesta, quisiera verla más en blanco y negro porque don Mario planteó una interrogante que creo el Consejo también tiene que valorar. La señora Yolanda Rojas presenta también varias preocupaciones, a mi me preocupa mucho lo de las competencias, porque ya el término de competencias cada quien lo usa a su manera, nosotros aplicamos un concepto

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

en educación técnica, pero todavía hay muchos profesores que desconocen el concepto o tienen un enfoque muy diferente a lo que en realidad es. Entonces me pregunto, qué debe hacer un profesor de matemática ante un estudiante que no alcanza determinada competencia?, en su mediación pedagógica tendrá que ver cómo hace para que el muchacho logre avanzar a la otra competencia; pero también planteo lo que don Guillermo Vargas mencionaba, al docente hay que prepararlo, hay que hablar con las universidades, ver cual es el perfil de salida del nuevo docente ante esta nueva incursión de la enseñanza de las matemáticas. Considero que el planteamiento está muy bien y el enfoque que se le dé habrá que revisarlo, pero creo que es un giro muy importante para la enseñanza de la matemática y para plantear nuevamente que las pruebas nacionales tienen que llevar ese cambio.

SEÑOR DANILO MORALES: Hay dos cosas que me gustan de la propuesta en general; primero que aborda la problemática de aprendizaje por parte del alumno, no se si por intuición o por experiencia docente, o porque le consultaron al alumno, pero esa parte es importante porque el afectado siempre por la metodología tradicional de la enseñanza, es el alumno. Por otro lado, la propuesta presenta una enseñanza de la matemática menos estática, menos teórica, que ha sido el problema de siempre, es una propuesta más activa, más viva que incluye el componente tecnológico. La vida de los estudiantes en este momento es la tecnología, no es la pizarra, ni los gráficos, y eso para mi es muy importante en términos generales.

SEÑORA XINIA RODRÍGUEZ: Muy entusiasmada con la propuesta, en lo particular siempre me gustó mucho la matemática. Hay varias cosas, se mencionaba sobre el cálculo y quiero enfatizar un poco en eso; soy hija de una maestra de las de antes y recuerdo que se sentaba en la clase a practicar un rato el cálculo mental con sus estudiantes, eso se ha perdido terriblemente y me parece importante que se retome. Por otro lado, cuando el señor Ruiz hablaba que los estudiantes preguntan para qué las matemáticas, a veces las personas que trabajamos en educación caemos en el error de siempre decirles a los muchachos que eso les va a servir en un futuro, o que ustedes son el futuro del país, yo odio esa frase, no tenemos que darles algo que les haga evidenciar el presente?, en este momento a ellos el futuro la verdad no les importa, ellos están por el ya, entonces hay que llenar esas expectativas, ese enfoque me gusta mucho , tenemos que ver que sea útil para algo ya y cuando me dice que van a utilizar las medidas del hardware, eso es genial, porque a ellos les gusta todo eso. Considero que los estudiantes se van a sentir más ubicados, entonces siento que eso es un atractivo, hay que buscar ese atractivo para lo jóvenes.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

Hay algo que me preocupa a mí de la tecnología, el señor Danilo Morales comentaba y es que para los y las estudiantes es muy atractivo el uso de la tecnología, pero para los docentes no, sobre todo en el área académica. Actualmente estoy en el colegio en una campaña con el fin de incentivar a los profesores para que usen la tecnología, hay laboratorios equipados con pizarras inteligentes, equipo móvil, acceso a Internet, tecnología que está a la mano pero que los profesores, en su mayoría, no las utilizan. Hace poco aproveche el espacio para hablar de las limitantes que tienen, les expresé sobre la importancia de los procesos de capacitación y de sensibilización para que ellos se apropien del uso de la tecnología, venderles la idea para que incorporen la tecnología en sus clases porque, aún los profesores jóvenes, se reúsan a utilizarla con la justificación de que tienen pocas lecciones a la semana en las que, si usan tecnología, les resulta imposible cubrir todos los contenidos que se requieren para una evaluación. Al respecto les digo que resulta lo contrario, si la tecnología se utiliza en forma apropiada, el tiempo se aprovecha mejor.
Nosotros estamos trabajando un proyecto en la institución para enseñar a los estudiantes a elaborar un blog, con el fin de que lo utilizan para enviar ciertos trabajos y utilizar otras técnicas para que los mismos profesores vean que su trabajo se agiliza, pero creo que sí hay que trabajar muy fuerte con los educadores.

SEÑORA YADIRA BARRANTES: Voy a realizar una presentación de los compañeros que conforman la comisión, aunque fue algo que tuve que haber hecho al inicio de la exposición para que cada uno de ustedes los conozcan. Tenemos al señor Ángel Ruiz, destacado profesor con amplia experiencia nacional e internacional, lo acompañan el señor Edison De Faria, un maestro en el campo de la matemática, don Edwin Chaves, profesor universitario y exdirector de la escuela de Matemática de la Universidad Nacional, así como los señores Oscar Salas y Ricardo Poveda, ellos trabajaron en la Comisión que elabora la propuesta de los programas de Matemática, cada uno con responsabilidades específicas para efectos del trabajo.

Voy a proceder a dar mi opinión, aunque generalmente casi no opino en este espacio, porque me encanta ver gente hablar de matemática sin ser su especialidad, eso es quizás lo rico de la matemática; lo vemos en los anuncios publicitarios al inicio del curso lectivo, una maestra junto con sus alumnos y una pizarra con algunas sumas, porque ese es un tema que todos comprenden, si fuera una maestra enseñando otro contenido, no serían quizás tan populares los anuncios publicitarios.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Auditoría Interna
M. E. P.

tema de las bases en la educación primaria, si esto es con seis o siete años ha resultado difícil que se comprenda el abordaje de los problemas de estructura aditiva, donde se indica que no empiece las sumas con el algoritmo sino a través de la resolución de problemas, más complejo puede resultar la implementación de esta propuesta.

En la propuesta que tenemos hay cosas interesantes que no fueron entendidas, resultó difícil para los asesores capacitar a todos los docentes en el enfoque del programa, lo puedo decir porque estuve allí, no porque me lo contaron o porque lo vi, cuando uno empieza ese tipo de procesos, son procesos muy desgastantes porque es casi como empezar a darle al docente las armas que la universidad no le ha dado. Hay que hacer el cambio, pero tener definida y clara la parte de capacitación resulta vital para perfilar el éxito.

SEÑORA VERA ALVARADO: Yo soy de la parte de primaria y creo que los compañeros que me han antecedido han expresado que el programa se ve muy atractivo, pero hay elementos importantes que no tienen que ver con quienes han confeccionado esta propuesta del programa, es la actitud, la capacitación y otros elementos que habrá que, como decía el señor Guillermo Vargas, discutirlos a otro nivel, pero cuando el señor Ruiz exponía sobre la metodología tradicional, teoría – ejemplo - practica, me ubiqué en la mayoría de profesores de secundaria, porque no en primaria, que bueno que se están enlazando los ciclos, pero como docente de primaria de muchos años también, si es verdad que nosotros quizás tenemos carencia en algunas partes de las didácticas de la matemática porque no somos especialistas solo en matemática, ni en español ni estudios sociales, hay que darle a todo un poco, pero yo siento que el docente de primaria lleva al niño a más ejemplos prácticos y hay un poco más de práctica. A nivel de secundaria, como madre de un adolescente y también en los diferentes campos que uno ha estado, en la supervisión, en la dirección, yo siento que se especializan ahí y no tal vez como decía Danilo Morales, que asumen una posición o como se percibe muchas veces, pero sí me parece que la estrategia metodológica que está presentando el programa con una actitud positiva ante esto va a ser muy provechoso.

Ojalá esta parte que no pudimos leer que era donde estaba los procesos, yo sé que en su momento lo vamos a tener a mano, porque todo lo que el señor Ruiz la dicho, lo ha venido exponiendo muy bien, eso que era ya puramente de procesos que no lo vimos, pero quizás sea una oportunidad para que muchos docentes también tengan una guía más práctica, a veces no se si será que esperan que se les haga el planeamiento de aula, porque el programa está, que es la parte puramente operativa del docente, o sea, es su aporte, es lo

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

que tiene que buscar las estrategias para llevar al aula, esos contenidos, entonces me parece que va dando muchas indicaciones, mucha luz en el desarrollo de los contenidos de las matemáticas y creo que queda un trabajo grande para todos, en aras de poder conjuntar todos esos elementos que han hablado de actitud, de universidades, de programas y otros más para que sea todo un éxito.

SEÑOR GUILLERMO VARGAS: Coincido un poco en lo que señala la señora Yolanda Rojas, no tengo la menor duda que el equipo ha trabajado asesorado con personas que trabajan en la educación primaria y que tienen esa relación que uno no tiene tan fácilmente, en las circunstancias de desarrollo de los niños y el trabajo de las estrategias, por ejemplo, no me atrevería a plantear algunos aspectos de esta índole, pero estoy seguro que el grupo se enriquece si dispone de curriculistas y psicólogos educativos que pueden hacerlo, la pregunta es, ¿no deberíamos hacer alguna especie de acercamiento desde la educación preescolar?, allí está presente la semilla de buenas actitudes. Con gente que maneja ese espacio, creo que sería interesante poder empezar trabajando con esas actitudes y esas creencias que hablaba Ángel Ruiz, que tienen su origen en ese momento, para bien o para mal, y esos maestros de educación primaria que están allí, también para bien o para mal, podrían poner un sello que, luego quitarlo, va a ser muy complicado o al contrario podrían fijarnos una actitud que sea más bien sobre la cual se pueda estructurar lo posterior. Este es un campo muy complejo porque, además, la idea no es la enseñanza en el sentido estricto como lo manejamos, pero sí hay una serie de aprestamientos que por supuesto requerían un buen esfuerzo, riesgoso para el especialista que trabaja con unas ideas generales.

Una consulta que se me ocurrió cuando vi el gráfico que muestra el nivel, que yo llamé digamos de importancia, de la cantidad de contenidos o franjas crecientes sobre las áreas de estudio que van desde el Primer Ciclos hasta llegar a la Educación Diversificada. La pregunta es, si esas gráficas que están allí son producto de un programa preelaborado que se vuelca ahora en gráficas o si las graficas son previas a eso, no es tan fácil decir ahora uno cosa o la otra, pero en cualquiera de los dos casos, ¿cuál fue el criterio?

SEÑOR MINISTRO: A mí la verdad esto me ilusiona mucho, yo me atrevería a decir que ninguna otra de las cosas que hagamos en estos cuatro años va a ser más importante que esta y fue una decisión que tomamos al iniciar esta segunda ronda de la Administración. A veces es importante tener suerte, pongo un ejemplo, en realidad yo habría querido hacer esto en Matemática y en Español, por mucho tiempo en matemática ha habido gente, Ángel es una de ellas, que ha venido trabajando el tema de la enseñanza de la matemática;

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

hace varios años Angel estaba dando una charla en el Estado de la Educación precisamente sobre este tema, en ese momento pensé era que era una lástima postergar la idea de una reforma porque estábamos muy adelantados en el Gobierno y estas cosas toman tiempo. Recién empezando esta Administración hablé con él para plantearle el reto, resultó que más bien él me lo devolvió a mí, creo que no fue simplemente él porque ha habido un grupo grande de gente que por mucho tiempo han estado solicitando esto, recuerdo aquel grupo de profesores de matemática reunidos un sábado en el Auditoria de Físico-Matemática de la UCR, docentes en su mayoría jóvenes, me llamó la atención porque todos sabemos que no es fácil poner a la gente un sábado desde las 8 de la mañana hasta no se que horas de la noche, entonces yo lo que siento es que el país ha venido acumulando una discusión muy grande y muy fructífera de cómo hacer esto. Me parece bonito tener la posibilidad de aprovechar la coyuntura.

En reiteradas ocasiones he dicho aquí que no estamos pretendiendo un programa perfecto, aparte de que no existe, pero me parece que sí podemos pretender con todo lo que sabemos y sobre todo en este caso particular de tanta experiencia acumulada, aspirar a un programa mucho mejor del que tenemos, teniendo muy claro que el programa no es todo, pero es muy importante, incluso yo diría y aquí tal vez algunos no estén de acuerdo, que aunque solo cambiáramos el programa y no hiciéramos las demás cosas, habría ganancia. Recuerdo una vez que nos visitó Álvaro Marchesi, estábamos hablando de la formación docente y se le consultó sobre qué hacer con los profesores catalogados como "malos", al escuchar la pregunta consideré que resultaba difícil su respuesta, pero Álvaro la contestó con el mayor sentido del mundo y dijo, con los profesores malos no se puede hacer nada, todos nos quedamos diciendo, cómo que nada, resulta que usted tiene como un tercio de profesores malos, un tercio regulares y un tercio buenos, el tercio de los buenos van a ser buenos no importa que haga usted, el tercio de malos pueden gastar un enorme esfuerzo y va a obtener un mínimo de resultados, el asunto es que el tercio del medio se le va a mover hacia los malos o hacia los buenos, ¡sensato!. Un caso como este, cuando yo escuchaba la exposición del señor Ángel Ruiz, un programa bien elaborado, con buenas guías, para el tercio de los mejores profesores sin duda funcionaría y para el tercio de los buenos sería una guía mucho mejor que los programas que tenemos en este momento. A los otros profesores les daría lo mismo y seguirían haciendo cualquier cosa, entonces aún si solo fuera el programa me ilusionaría.
Le veo algunas otras ventajas al trabajo que están haciendo, y por supuesto que mejorable, no soy ni matemático ni profesor de matemática, así que no voy a hacer sugerencias específicas como otra gente podría, me parece que

MINISTERIO DE EDUCACIÓN
Auditoría
Interna
M. E. P.

lograron una combinación, muy difícil de lograr, entre una visión muy sofisticada de la enseñanza de la matemática porque sé que se ha revisado lo que se ha hecho en Finlandia, en Singapur y en otros países para luego tomarse el trabajo de decir, ¿y de esto qué se puede hacer en Costa Rica, partiendo de los docentes que tenemos y de las creencias que tenemos?. Porque una tensión muy grande, sobre todo cuando un trabajo de estos lo hacen grupos de universitarios, podría resultar en querer hacer borrón y cuenta nueva bajo el argumento de que nada de lo que se ha hecho sirve, vamos a hacer un programa totalmente nuevo y uno le llega a los docentes realmente existentes con un programa con el que no sienten ninguna cercanía y eso no funciona. Aquí siento ese esfuerzo por decir, bueno es que esto estaba hecho así, ahora se va a hacer un poco distinto, pero con un enfoque metodológico diferente. Tal vez el ejemplo más cercano que tengo es lo que hemos venido haciendo en primaria con la Educación de las Ciencias en donde, sin cambiar los programas, con la academia de ciencias se ha venido a cambiar simplemente el enfoque, no partiendo de la respuesta sino de la pregunta, a partir de la indagación y con resultados por parte de los docentes que se están viendo interesantes.

En este caso encuentro una lógica muy parecida, obviamente aquí con un cambio de programa, es decir, cómo partimos del problema para llegar a su conceptualización y al manejo más profundo de la matemática, o sea que está construido como con un sentido común sofisticado, como una mezcla, a veces uno tiene sofisticación a veces tiene sentido común, aquí yo encuentro como un sentido común sofisticado, eso lo preguntaba ahora don Guillermo Vargas en cuanto a cómo va cambiando el balance de los temas a lo largo del proceso educativo, por supuesto no voy a decir es 17% pero sí es muy claro, por ejemplo, cosas tan obvias como que el peso de los números y las medidas al principio es muy inmediato, es muy concreto, para luego de manera gradual lograr niveles de abstracción, donde al final la parte esa concreta podría resultar poca pero muy importante.

Por otro lado, el esfuerzo que se viene haciendo por acompañar esto de instrucciones, de guías, de recursos didácticos, hemos estado hablando con Ángel y con Leda Muñoz en la Fundación Omar Dengo para ver cómo desarrollar materiales virtuales para poder lograr que los docentes tengan acceso a recursos para enseñar temas mediante el uso de la tecnológica.

Por otra parte, el tema de la capacitación es clave, la capacitación y los tiempos porque, para empezar, la ley nos impediría implementar la propuesta en todo el país a partir del año entrante porque eso implica un cambio completo de los textos y se requiere tener aprobados los programas con ocho

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

meses de antelación para así comunicarlo a las casas editoriales, o sea que oficialmente no podrían ser para el 2012, aunque si los pudiéramos aprobar este año, podríamos trabajar la capacitación en el 2012 con la gente que estaría en capacidad de hacerlo para precisamente iluminar el proceso de los otros, pero la capacitación es clave y hemos estado hablando de realizarla en etapas, lo más ordenado posible pero muy intensas. La idea es empezar con el Primer Ciclo y el Tercer Ciclo, que son los ciclos de inicio en cada etapa.

Con respecto al comentario sobre preescolar, Ángel hizo un comentario pequeño al inicio, es que es simpático todo lo que se ha aprendido en estos últimos quince años. Eso que ahora nos digan que el sentido del número afectivamente pareciera estar inscrito en el código genético, no así la lectoescritura, plantea un tema interesante en el caso del sentido numérico, igual que los niños distinguen los colores, parecieran distinguir cantidades, no en el sentido un poco exagerado que alguna gente planteó, que de pronto uno le dice eso es 43 y esto es 42, pero sí hay algo más de lo que suponemos que había y que no tiene nada que ver con pensar en escolarizar preescolar, pero así como se trabaja con colores y se trabaja con otras cosas, perfectamente preescolares podría trabajar en el sentido numérico.

SEÑOR ÁNGEL RUIZ: Primero muchas gracias por todos los comentarios recibidos y las observaciones, porque hay de todas y todas son bienvenidas. Esto es un esfuerzo muy complejo y ha sido una aventura en la que iniciamos no hace tanto tiempo, desearíamos tener más tiempo para un serie de cosas de mayor calibre, pero sin duda hemos incorporado en el equipo otras personas, profesores de secundaria y también personas especializadas en el área de primaria, tanto investigadores como profesores en servicio, porque nosotros sabemos nuestras propias limitaciones, por la propia experiencia que tenemos sabemos que esto no puede ser un trabajo de una sola persona, tiene que ser un equipo, un equipo muy amplio y lo que estamos plasmando hasta el día de hoy, es algo que debe ser mejorable, tiene que ser afinable porque hay muchas cosas, pero que nosotros queríamos dar una visión del trabajo que se está realizando.

Cuando el señor Ministro habló conmigo hace algunos meses, nos planteó este proyecto y nosotros dijimos, ¿qué hacemos?, por supuesto que es un proyecto fundamental y nosotros tenemos un compromiso como académicos y como personas por asumirlo, teníamos dos opciones, una era decir, bueno tomemos lo que existe y metámosle una serie de parches aquí y allá para mejorarlo y que quede algo mejor. Tengo la dicha de haber participado en la elaboración de los programas de hace quince años, entonces tengo esa experiencia

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
Auditoría Interna
M.E.P.

también, sé lo que se hizo, cuál fue el resultado y luego los cambios, además hemos estudiado la historia previa, desde el famoso cambio del año 64. La otra opción era asumir una visión integral completa, actualizada, profunda de lo que debería ser esos planes, a sabiendas de la camisa grande que podíamos estar asumiendo, el grupo de compañeros y compañeras dijo, si vamos a presentar algo que es una colección de parches la conciencia nunca nos va a decir esténse tranquilos, presentemos algo que vaya de acuerdo a nuestra perspectiva, a nuestra visión y a la experiencia que tenemos de muchos años, no solo de investigación sino de trabajar con docentes. Tenemos de esos seminarios que habla el señor Ministro de un sábado de 8 a 8, 24 en ene años organizados.

Entonces dijimos, nos arriesgamos en esto y empezamos a trabajar a ver cómo construíamos una propuesta razonable, tomando en cuenta lo que existe en el planeta hoy y lo que existe en el país, sabiendo que hay que buscar ese equilibrio, ese justo medio que diría Aristóteles y encontramos que es una propuesta bastante válida, interesante y la empezamos a contrastar, incluso con otras personas dentro y fuera de Costa Rica. Nos damos cuenta de la magnitud y creo que son muy claras las opiniones del señor Guillermo Vargas al principio, cuando decía esto no solamente es un cambio del programa sencillo, esto tiene implicaciones tremendamente fuertes, esto mueve, no solamente matemática, mueve muchas otras cosas en la acción de aula, entonces sabemos el tamaño de la criatura y sabemos que esto no se va a resolver ni siquiera con ciertas capacitaciones. Esto es un proceso que puede tomar muchos años, creo mucho en la comunicación como decía Yolanda Rojas, en la sensibilización de las personas, en crear atmósfera, en trabajar con la población, incluso no solo con los educadores, sino con los padres de familia que son muchas veces lo que ya vienen preparando a sus niños con una actitud negativa. Entonces sabemos que esta es una cosa muy complejo, aún así creemos que es posible, tal vez tenga un alo de utopía pero es posible y hemos tratado de aterrizar hasta donde es pertinente estas ideas, por ejemplo, hay que quitar contenidos si uno quiere dar espacio al enfoque en la metodología, hay que adecuarlos, hay que reenfocarlos, eso es muy importante.

Nosotros sabemos las quejas de los docentes de primaria y secundaria, sabemos las debilidades de los docentes de secundaria y las hemos vivido muy recientemente, sabemos también las debilidades de la formación generalista en la educación primaria, pero al mismo tiempo hay ventajas en unos y otros, por ejemplo, en primaria trabajar la interdisciplinariedad es algo que se facilita por esas mismas circunstancias, entonces no todo es que sea puesto en una balanza. Yo creo que todas esas cosas hay que tomarlas en

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M.E.P.

imagínense que el Plan de Formación de Enseñanza de la Matemática de la UCR, no incorporaba resolución de problemas hasta hace un poquito de tiempo, no existía la palabra si quiera y no hablemos de táctica, entonces estamos en una situación en que en efecto este es un tema y un proyecto que implica una cruzada nacional.
Hace muchos años yo le planteaba al señor Eduardo Doryan, que era el Ministro de Educación en ese momento, que para abordar los problemas que encontraba en la enseñanza de la matemática había que hacer una declaratoria de emergencia nacional, eran tantos los problemas que uno decía, bueno esto es como si fuera un desastre natural, hay que declarar una situación de emergencia y hacer acciones consistentes con ello, ¿cuándo hay un terremoto qué se hace?, concentrar las baterías, meter recursos y hay que hacerlo porque el país lo demanda ante esa emergencia. Tal vez aquella idea que yo le planteaba a Eduardo Doryan hace muchos años no está lejos de la realidad, tal vez no necesitamos manejar un estatuto de emergencia, pero sí creo que hay que hacer una cruzada. La capacitación es clave, hay que empezar por ahí, nosotros entendimos que hay que trabajar con nuestro recurso humano porque es el que tenemos, divido en tercios o a veces esos números no son tan exactos, creo que habría que examinarlo, sin embargo, siento que hay que trabajar mucho en eso y la preocupación porque acompañemos, hasta donde queremos que vaya cada cosa, el documento de apoyo curricular todas esas preocupaciones son precisamente porque entendemos la magnitud de esto y yo creo que si vamos a entrar en esta dirección, ocupamos ayuda, o sea, esto no sale solo, necesitamos un esfuerzo colectivo, es un compromiso.
El señor Ministro se quiso echar sobre los hombros esta responsabilidad, nosotros nos hemos partido el pecho para tratar de ofrecer una visión y un proyecto razonable, lúcido, pero razonable y de nuevo les agradezco mucho todas las observaciones, evidentemente necesitan el material para poder verlo, sin duda estamos en ese esfuerzo de tener todo ese material para que podamos recibir insumos y mejorarlos, como un proyecto colectivo como este merece.

SEÑORA LEDA BADILLA: Primero que nada deseo manifestar que estoy muy de acuerdo con el enfoque por competencia. El MEP ha desarrollado muchas acciones porque hay bastante información como para tener un marco de referencia común, no único, sobre competencias. Siempre que hablo de competencias, hablo del diálogo y la tensión con las competencias, porque siempre hay grupos a favor y grupos en contra, pero cuando uno estudia las competencias, no son solo asunto de la Educación Técnica ni tampoco son solo funcionales, hay muchas competencias, muy profundas, entonces me parece que el MEP ha hecho un esfuerzo por actualizar a su personal y reitero

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

sería bueno tener un marco de referencia común para cualquiera de las asignaturas, que el MEP quisiera implantar o renovar o modificar.

El otro punto al que quiero hacer referencia es que esto hay que trabajarlo directamente con los docentes, posiblemente el que Ángel Ruiz y los compañeros estén en las universidades públicas, pues ya debe de haber ahí alguna sensibilización, pero no solo con matemática, sino trabajar también con la Facultad de Educación e integrar las competencias con su enseñanza y aprendizaje, porque el modelo está muy bien pero lo pedagógico se pierde. El modelo es muy para matemática y no están las líneas pedagógicas que sí explican el principio pero que después se diluyen o no se observan integradas.

Como tercer punto, considero que el plan de formación puro en competencias, puede haber mezclas o estilos combinados, por ejemplo puede haber unidades didácticas que sean por competencias y otras que no lo sean, porque no pretenderíamos modificar todo el plan de estudios de una carrera, todo por competencias de la noche a la mañana, eso es imposible; pero sí hay modelos mixtos que es permitido trabajar y yo creo que ahí es donde podrían articular con el Departamento de Educación Secundaria de la Facultades de Educación. No podemos dejar de estar de cerca de las universidades, en lo que pueda colaborar desde donde estoy con mucho gusto.

Desde mi punto de vista es un excelente planteamiento.

SEÑOR MARIO ALFARO: MUCHAS gracias de nuevo a los expositores por la participación y por la exposición. El compañero Álvaro Alvarez y yo somos representantes de la ANDE, procuramos ser críticos y en eso pueda que incomodemos en algunos momentos, pero es importante decir que este programa, viéndolo en términos generales se podría decir que es mejor al que tenemos.
En general lo veo bastante bien, por eso formulé la consulta sobre el constructivismo, porque nosotros hemos planteado mucho la importancia de lograr una coherencia entre los paradigmas que se manejan entre los diferentes programas que hace el MEP, porque muchas veces, e inclusive las mismas políticas del Consejo, no siempre van todas en la misma dirección y en algunos casos van en la dirección opuesta. Entonces nosotros hemos sido críticos en la importancia de que haya una coherencia entre los paradigmas que se están manejando, de ahí que cuando se hable de competencias, me parece importante lo que los compañeros han dicho en el sentido de que sí estamos hablando de competencias en Educación Técnica, por ejemplo, que no estemos hablando algo muy diferente en el caso del programa de matemática.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

Hay algo que me parece que no vi reflejado en la propuesta y que resulta importante incorporarla o hacerla más visible, es la dimensión lúdica de la matemática.
Con respecto a las recomendaciones que se hacen en diversos niveles, sería muy importante que se hagan recomendaciones a nivel evaluativo porque muchas veces en los buenos proyectos, cuando llegamos a la parte de evaluación, el asunto se descompone, esto porque desafortunadamente en nuestro país todos, los padres de familia, los estudiantes y los docentes, están muy centrados en la evaluación. Entonces, cuando un programa no va ligado a la cuestión evaluativa de una manera clara y que tenga coherencia entre las dos cosas, al final todo el mundo empieza a girar entorno a la evaluación y no tanto al programa, ahí es donde las buenas intenciones que pueden haber en un programa se estrellan con la realidad del corre corre del examen y entonces podríamos volver a caer en lo memorístico, que es lo que no quisiéramos. Me parece que, darle algún énfasis a esa parte podría ayudar para orientar al docente de manera de que la evaluación tenga una coherencia con lo que se pretende en los programas.

Estamos muy de acuerdo en todo lo que se ha dicho con respecto a la capacitación, creo esto no solo implica capacitación sino que es toda una cruzada que involucra un acompañamiento constante y una asesoría lo que resulta un tema muy complejo, como dice el señor Ángel Ruiz, eso es un proceso, no podremos lograrlo así de un día para otro.

Por último, nosotros si quisiéramos que este proceso sea participativo, si queremos que el docente pueda sentirse parte de esto, tenemos que hacerlo participar desde ya, agradecemos que nos hagan llegar la propuesta de manera digital para darla a conocer a los compañeros y para que otros compañeros que trabajan, tanto en primaria como secundaria, nos puedan ayudar con sus propuestas a enriquecer el trabajo.

SEÑOR GUILLERMO VARGAS: Para hacer una petición, dado lo que se ha señalado, tal vez no sé cuan avanzado está el primer borrador del documento que pudiéramos tener con ese carácter de borrador, para leerlo con más detalle, pero por lo menos si pudiéramos tener una copia de la presentación, eso nos ayudaría a recordar algunos aspectos y trabajarlos. A mi me pasa que siempre me queda la necesidad como de devolverme y aunque yo tomo nota de algunas cosas nunca es igual, entonces podría ser interesante tener, por lo menos, la presentación.
Ahora, los documentos en versión borrador tienen un riesgo que, al circular, la gente levanta una bandera sobre algo que no está todavía bien definido y crea

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M.E.P.

dificultades, ese es un riesgo que siempre hay que manejar, pero tal vez, no lo digamos con carácter de documento, sino algunas ideas que contengan lo fundamental de la propuesta, de manera tal que se entienda que esa no es la propuesta completa sino que es una base, incluso si somos concientes estamos entusiasmados con una propuesta de lo que sería el programa , no hemos visto nada del programa.

Para decir algo, hace muchos años cuando empezamos a trabajar con la reforma en que hablábamos del concepto de números y los sistemas de numeración, la intención era que el estudiante tuviera una visión mucho más amplia, terminamos con algo que no era el objetivo primordial de la propuesta cuando se pedía a los estudiantes, por ejemplo, que escribiera el número 36 en números babilónicos y tradúzcalo luego a egipcio, lo que resultó algo terrible porque convertimos el aprendizaje en una tortura, tanto para los maestros como para los estudiantes. Con esto lo que quiero decir, sé que esto no va a pasar, pero que uno puede plantear una idea muy linda y echarla a perder totalmente, ya sea porque así lo dice o porque el maestro entiende que eso es lo que hay que hacer.
Otro aspecto que quiero señalar, es que ustedes han expresado que tienen otras personas en el equipo que están apoyando la tarea, pero no todos los miembros del Consejo conocen quienes están aquí, por lo que me voy a dar a la tarea de decir que estos cinco colegas que nos acompañan, son gente de una gran respetabilidad en el ámbito académico y de experiencia. El señor Edwin es el exdirector de la Escuela de Matemática de la UNA; el señor Edisson es un maestro, Oscar Salas tiene una experiencia universitaria y una formación académica muy particular, Ricardo Poveda es un colega de la escuela de matemática de la Universidad, pero además, ha estado en la trinchera de la educación media por mucho tiempo y en la nocturna, que es una trinchera donde el fuego cruzado es mucho más álgido. Como vemos, son personas con formación matemática universitaria y con una visión de la realidad que lo hace a uno sentirse mucho más tranquilo; de Ángel Ruiz no dije nada porque todos saben quien es, pero yo sí creo que es importante que los compañeros del Consejo sepan que estamos frente a unos colegas de muy buen nivel académico, con una vocación de servicio y trabajo, podemos estar en desacuerdo luego y posiblemente habrá algunas áreas en que estemos en desacuerdo, pero es garantía de esfuerzo y calidad académica que respalda la acción y que eso es muy importante.

SEÑOR ÁNGEL RUIZ: Muchas gracias por las palabras, en efecto a mi me enorgullece mucho que este equipo esté trabajando en esta propuesta, son muchos años de trabajar juntos en diferentes trincheras y esto ha sido un experimento bastante bonito también y aprovecho para contestar una de las

CSE
Consejo Superior de Educación
República de Costa Rica

MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

preguntas del señor Guillermo Vargas y es que cuando empezamos a definir las áreas, ver cómo se conectaban, qué era lo mejor cambiar; porque en el mundo las áreas se dividen de muchas formas, eso es muy convencional o cultural en algunos casos, pero llegamos a esta convicción y empezamos a ver los porcentajes de acuerdo al enfoque e hicimos un planteamiento que ha tenido algunas variaciones, de hecho creo que esto tengo que ajustarlo porque ya cambió un poco de acuerdo al trabajo, es también algo que tiene que ver con el documento borrador y es que muchas veces una idea a la que llegamos cambia las cosas, las modifica, por ejemplo, llegar a la lucidez de que el Reglamento de Evaluación es esencial y que no podemos realmente pasar por encima de ese reglamento si queremos desarrollar ciertas cosas, bueno, eso nos cambia estrategias.

Con respecto a algunas de las consultas, la propuesta plantea una coherencia, lo lúdico está incorporado es una de los aspectos fundamentales del juego, es parte de esa idea que tenemos de hacer una matemática atractiva y el juego es fundamental, entonces eso lo hemos tratado de incorporar. En el área de Estadística y la Probabilidad también las hemos incorporado en los niveles, en cuanto a la evaluación hemos valorado el no separarnos mucho de lo que existe, porque creemos que eso no es conveniente porque, si no, no hacemos los puentes con el recurso humano que está en el aula y eso condena al fracaso el proceso.

Yo sí creo que lo de preescolar es muy importante y de hecho hay varios sistemas en el mundo donde toman un pedazo de preescolar y de primaria y los pegan, como por ejemplo el Sistema Francés o en los EEUU que empiezan desde pre kínder con todo un ciclo, aunque resulta muy importante no pudimos incorporarlo por lo complejo, al igual que el tema del Ciclo Diversificado de Educación Técnica, porque creo que no es simplemente tomemos el programa que está en el ciclo diversificado en la parte académica y adaptarlo a tres años y ya salió la matemática que se ocupa para este tipo de formación, en el mundo no se hace esto, se trabaja con módulos específicos, entonces tampoco era como un proyecto en el que queríamos nosotros meternos porque era complejo, decidimos entrarle a esta parte, pero son deudas, deudas que posiblemente haya que asumir en el futuro.

Nos podemos comprometer a entregar un documento bastante elaborado el 15 de julio para que ustedes lo puedan revisar, porque toda la parte teórica y fundamentos se puede quedar en el aire si uno no lo ve, bueno donde pusieron factorización y cómo la están viendo o donde pusieron las sumas y restas hasta números menores a un millón, que lo cambiamos y ahora están en tercer grado porque llegamos a la conclusión de que el esquema del campo numérico

MINISTERIO DE EDUCACION PUBLICA
Auditoría Interna
M. E. P.

ARTICULO 6

Informe de correspondencia

Se traslada para la próxima sesión

ARTICULO 7

Asuntos varios.

Propuesta de respuesta elaborado por el señor Daver Rojas, Asesor Legal, al señor Orlando Castro, Presidente de Panorama.

Se traslada para la próxima sesión.

ARTICULO 8

Anexos

Presentación de la comisión que elabora los programas de estudio de matemática.

Se levanta la sesión a las diecinueve horas y treinta minutos

Acta No. 22-2011 celebrada por el Consejo Superior de Educación el día 13 de junio de 2011, a las 4.00 p.m. y aprobada en la sesión No. 23-2011 del 20 de junio 2011.

LEONARDO GARNIER RIMOLO
PRESIDENTE C.S.E.

YADIRA BARRANTES BOGANTES
SECRETARIA GENERAL