

ACTA DE LA SESION No. 36-09
DEL CONSEJO NACIONAL DE RECTORES (CONARE)

Acta de la Sesión N° 36-09 del Consejo Nacional de Rectores, celebrada el primero de diciembre del dos mil nueve, en las instalaciones de la Estación Experimental Fabio Baudrit de la Universidad de Costa Rica, en la Garita de Alajuela. La sesión se inicia a las nueve horas, con la asistencia de: M.B.A. Luis Guillermo Carpio Malavassi, Rector de la Universidad Estatal a Distancia, quien preside; Dra. Yamileth González García, Rectora de la Universidad de Costa Rica; Ing. Giannina Ortiz Quesada, Rectora a.i. del Instituto Tecnológico de Costa Rica; Dr. Olman Segura Bonilla, Rector de la Universidad Nacional; y M.Sc. José Andrés Masís Bermúdez, Director de la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES). El Lic. Gastón Baudrit Ruiz, Asesor Legal del CONARE se excusa.

Artículo 1. Financiamiento y presupuesto

Participación de miembros de la Comisión de Vicerrectores de Administración y de la Comisión de Directores de Planificación del CONARE: Héctor González, Vicerrector de Administración de la Universidad de Costa Rica; Jorge Mena, Vicerrector de Administración del Instituto Tecnológico de Costa Rica; Dinnia Fonseca, Vicerrectora de Desarrollo de la Universidad Nacional; Víctor Aguilar, Vicerrector Ejecutivo de la Universidad Estatal a Distancia; Maritza Monge, Directora de Planificación de la Universidad de Costa Rica; Javier Rodríguez, del Área de Planificación Económica de la Universidad Nacional, Georgina Paniagua, Directora de Planificación de la Universidad Nacional; Carolina Calderón, de la Oficina de Planificación de la Universidad de Costa Rica; Flor de María Cervantes y Xinia Morera, de OPES.

a. Presentación de la Magistra Maritza Monge.

EL SEÑOR VÍCTOR AGUILAR informa que se reunieron para analizar la propuesta y hacerle las observaciones del caso, de conformidad con la solicitud de los Rectores, con el fin de presentar una nueva a la Comisión de Enlace. Con base en lo que discutieron, consideraron mantener la misma propuesta, pero variándole algunas cifras pequeñas únicamente. Incorpora tres elementos importantes como son la inversión, la inflación para mantener el valor mínimo del dinero y el crecimiento real. Consideran que si no hay crecimiento real las universidades se deterioran. Ya la mayoría tocó un techo con lo que tienen, no hay recursos nuevos, entonces no se puede crecer.

Al respecto los Rectores habían estado pidiendo este año información a las Oficinas Financieras y de Planificación y se habían elaborado algunos documentos. En especial hay uno que la Universidad de Costa Rica desde hace más de un año ha venido preparando, está muy desarrollado y puede servir de base para el análisis. Las variables son bastante comunes para todas las universidades, con algunas diferencias que se pueden ver luego en cada institución y sí son válidas para la propuesta. Los compañeros de la Universidad de Costa Rica van a hacer la presentación al respecto.

También la Universidad Nacional tiene una propuesta para lo del Fondo de Compensación que expondrán posteriormente.

EL M.SC. HÉCTOR GONZÁLEZ agrega que la presentación estará a cargo de la Licda. Maritza Monge, lo que se pretende es tratar de unificar metodologías y que las universidades estén de acuerdo en lo que solicitan.

LA LICDA. MARITZA MONGE se refiere a varios indicadores económicos, como son el PIB, a su comportamiento, crecimiento, y a otras variables como son el consumo, exportaciones, importaciones. En cuanto a la situación de la matrícula, tanto en primaria, secundaria y universitaria, explica cuál ha sido la tendencia, así como la composición del gasto en educación, los ingresos, egresos, cómo el gasto en educación superior había bajado y el de la educación primaria se había elevado. Además se hicieron relaciones entre esas variables, como la situación fiscal, el financiamiento de la educación FEES vs. PIB. Finalmente se hizo una recopilación y análisis de las tendencias a nivel mundial, para poder saber cuál era la tendencia sobre el financiamiento y cuáles variables utilizar.

En el 2009 cambia el panorama y se inicia toda la discusión acerca de la crisis económica financiera a nivel internacional y su repercusión a nivel nacional y la problemática con la que se enfrentaron fue que disminuía el PIB nominal, por lo tanto, el FEES que les habían aprobado para el 2009, también sufría una disminución. Entonces desde febrero hasta junio, la Comisión de Enlace se dedica a discutir las implicaciones del nuevo panorama.

Por su parte, la Universidad de Costa Rica amplía la Comisión interna de análisis, incorporando a profesionales de diferentes áreas, economistas, sociólogos, politólogos, comunicadores, para buscar, ante la realidad nacional, una solución del Convenio que permita vincular la nueva realidad socioeconómica del país, sin detrimento de lo que podría ser la educación como motor del desarrollo socioeconómico.

EL M.B.A. LUIS GUILLERMO CARPIO pregunta cómo se refleja la salvaguarda.

LA LICDA. MARITZA MONGE responde que esa es la fórmula y lo que ellos hicieron fue plantear en la última redacción de julio, cuánto sería el FEES de acuerdo con lo planteado. Y puede verse una diferencia como de 600 millones. Proyectar más allá sería un poco riesgoso. Si lo ven en términos del 2010 hay una diferencia como de 600 millones con el PIB de la última revisión de julio.

EL M.SC. HÉCTOR GONZÁLEZ en atención a la misma pregunta indica que lo que están planteando es que con la fórmula del crecimiento real de inflación y lo de la inversión, plantear no un 1,15 estático, sino de acuerdo con las necesidades que tengan como universidades. El principio de la metodología es que necesitan tanto presupuesto en el quinquenio para responder a las necesidades de desarrollo que se tienen. A partir de ahí generar esa fórmula creciente, ese es como el principio. Y utilizar más bien lo del PIB como la salvaguarda. En caso de que el PIB pudiera ser mayor, decir lo que está en el Convenio, pero indicando que es un poco más alto.

De alguna manera esa es una respuesta tácita en la metodología a la idea de que tienen que crecer y volver a insistirle al Gobierno que hay que hacerlo. En el ejercicio que ellos hicieron ayer eso se planteaba claramente. Es decir, las universidades necesitan un crecimiento y eso lo permite. Ese es el punto que sostienen y la idea es conversar entre ellos para ver la unificación de la metodología en ese sentido, si es en torno a las necesidades que tienen contempladas en el Convenio y utilizar la salvaguarda.

LA M.B.A. DINNIA FONSECA manifiesta que las variables que se argumentan en la propuesta, en realidad consideran que van más allá. Por otro lado, para ellos es fundamental verlo como sistema, llegar a concertar cuál es la metodología en la cual todos estarían de acuerdo. Cree que todos están de acuerdo en que van por ese único sendero, y sobre las variables identifican un crecimiento en las regiones, en la infraestructura, en la cobertura, etc. Todos esos elementos y

que se pongan de acuerdo en el sistema como tal, es decir, cuáles son esas variables que aplicarían en una única metodología para llegar a concertar la propuesta.

Coincidían también en que era muy necesario, y lo compartían con la Rectora y los Rectores, dejar presentada ante el Gobierno la posición de las universidades. Es de la mayor relevancia ponerse de acuerdo para dejar presentado en diciembre como propuesta del Sistema Nacional de la Educación Superior para su financiamiento durante el próximo quinquenio.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS pregunta si la propuesta del Convenio la están viendo para cinco años, incluyendo el 2010, o parten del 2011.

LA LICDA. MARITZA MONGE responde que a partir del 2011, lo que pasa es que cronológicamente hablando estaban situados en julio, cuando se da la propuesta. Después viene lo del presupuesto del 2010, se dedican a este presupuesto y ahora lo retoman. Falta 2015 e incluyeron 2010 un poco para ver el efecto. El crecimiento, los puntos que se requieren, se los va a decir el estudio sobre cuánto es lo que invirtieron como Institución en la graduación de un estudiante en las diferentes áreas. Ese es el parámetro y esa es la tarea que en este momento están realizando, ya han avanzado bastante, pero les falta todavía que la vea don Héctor González y doña Yamileth González, en este caso, para posteriormente mostrar el ejercicio completo. Los economistas son los que les van dando las pautas a nivel institucional de qué hacer y cómo hacerlo.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS considera que debe mantenerse la previsión sobre la inflación, es decir, si es menor, o si sube. Con esas inflaciones tan bajas es posible que si el PIB sube, arrastre la inflación. Habría que defenderlo mucho porque de esa manera se comería parte del crecimiento real.

LA ING. GIANNINA ORTIZ pregunta si en las otras reuniones ha habido alguna respuesta formal del Gobierno de por qué no aceptaron la primera propuesta.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS responde que en la reunión que tuvieron con la Comisión de Enlace los ministros no dijeron que estuvieran rechazando la propuesta. El encontró un poco más reacia a la Ministra de Hacienda, quien dijo que si no había recursos nuevos no se podía pensar en crecimiento. El Ministro de Educación, Dr. Leonardo Garnier, se refirió más bien a lo del fondo de compensación o reserva.

LA DRA. YAMILETH GONZÁLEZ agrega que efectivamente los más duros fueron la señora Ministra de Hacienda y el señor Ministro de Planificación. La señora Ministra dijo que el de Planificación había hecho algunas corridas y había visto que se elevaba mucho el monto del PIB en los últimos años y era demasiado para darle a las universidades con tan pocos ingresos fiscales actuales, algo en lo que insistió mucho.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS indica que el CONARE previó lo de la fórmula de respaldo del PIB por si este se disparara. Ellos vieron que es muy probable que el PIB crezca en los últimos tres años del Convenio. Entonces, esos porcentajes se volverían más altos que el esquema de crecimiento real. Y en la corrida que hicieron vieron que eso se les podía ir muy arriba. No estaba el Ministro de Planificación ese día, pero dijeron que lo habían hecho con él. Es probable que eso los hiciera pensar y la Ministra se refirió a los recursos nuevos, a la reforma fiscal y por ahí se fue la discusión. Pero no hubo rechazo de plano.

LA DRA. YAMILETH GONZÁLEZ siente que ellos quieren que las universidades se conviertan en sus aliadas en la lucha por la reforma fiscal. Están tratando de que las universidades se conviertan en sus defensoras.

LA M.A.U. FLOR CERVANTES indica que la otra fuente posible serían los reajustes del PIB que en los primeros años es posible que sean muy pequeños. Esos reajustes estarían financiando ese fondo.

EL SEÑOR VÍCTOR AGUILAR manifiesta que para efectos de organizar un poco y ver la concatenación que podrían tener ambas propuestas, le parece excelente tratar de no depender de las oscilaciones eventuales del ciclo económico, porque eso en este momento y bajo la estructura actual de financiamiento, las disminuciones del PIB significan disminución del FEES, que es básicamente lo que está sucediendo.

Esta forma de definir una especie de PIB y decir en función de los requerimientos de la visión a largo plazo de nuestras expectativas de crecimiento, queremos ir por esta senda, lo que significa es que el PIB con una salvaguardia complementaria sube más allá de esa parte que pronostican como óptimo crecimiento. Esos piquitos que representarían diferencias positivas, no se han utilizado, más bien se han previsto para generar ese fondo que en el mediano o largo plazo, eventualmente, permita crecimientos mayores al promedio que hayan visto en años anteriores.

Es sencillamente la filosofía de inversión a mediano plazo, es más bien como un complemento que permite una mayor estabilidad, pero a la vez permitiría, cuando se capitalice, incrementar el porcentaje de crecimiento real que tiene la educación mediante del mismo fondo. En ese sentido sería un instrumento interesante que más bien suma a los componentes que señalan los compañeros de la Universidad de Costa Rica. Entre más componentes se puedan añadir a la fórmula, le daría mayor estabilidad.

LA M.SC. GEORGINA PANIAGUA hace una reseña de cómo opera un fondo de reserva, con el caso del Fondo de Estabilización, FONECAFE:

Sobre su financiamiento:

- * Captación de recursos:
 - Préstamo hasta por 50 millones de dólares
 - Emisión de bonos hasta por 50 millones de dólares
- * Contribución de estabilización cafetalera
- * Subvenciones y servicios por parte del Estado, entidades públicas, centralizadas y descentralizadas y de las empresas públicas del Estado.
- * Intereses provenientes de inversiones realizadas o de cualquier otra fuente prevista en la Ley.

Uso de los recursos del Fondo:

- * Pago de deudas contraídas
- * Equilibrar el precio promedio ponderado de liquidación final de los productores de café, respecto de los costos de producción agrícola determinado por el ICAFE de Costa Rica para la cosecha correspondiente.
- * Constituir una reserva hasta de setenta y cinco millones de dólares.
- * Cubrir los gastos administrativos que demande la gestión del Fondo.

Método para equilibrar el precio promedio ponderado:

El fondo, de acuerdo a la disponibilidad de recursos, girará un monto equivalente a la diferencia negativa entre el precio promedio ponderado de liquidación final y el costo promedio de producción agrícola de la cosecha correspondiente.

- * El financiamiento se realiza cuando la diferencia supere el 2,5% del costo promedio de producción agrícola.
- * Los recursos se asignarán en función del promedio conformado por el volumen entregado por cada productor en la cosecha a liquidar y el entregado en la cosecha inmediata anterior.

Presenta asimismo lo que podría ser una propuesta de fondo de reserva para el FEES.

PROPUESTA: Fondo de Estabilización del FEES (FONEFEES)

Requisito fundamental:

- * Analizar la viabilidad política, tanto en el ámbito nacional como en el seno de CONARE y a lo interno de las cuatro universidades públicas.
- * Realizar un estudio técnico-jurídico que establezca la estrategia de orientación a la propuesta.
- * Conformación de un equipo multidisciplinario que desarrolle los requerimientos técnicos necesarios que requiere el desarrollo de la propuesta.

Creación de un Fondo de Estabilización del Fondo Especial de la Educación Superior (FONEFEES) cuyo propósito es estabilizar los ingresos que reciben las instituciones de educación superior pública estatal ante eventualidades que ocasionan decrecimiento o un nivel de crecimiento de ingresos del FEES que no contribuyan al financiamiento de las necesidades esenciales de las Universidades.

Función y administración:

- * Su función es estabilizar el monto del FEES en años en que por diversas razones su crecimiento no real no sobrepase el XX%.
- * Dicho fondo sería administrado por CONARE.

Financiamiento:

- * Se financiaría por el mismo FEES cuando su crecimiento sobrepase anualmente el XX% en términos reales.
- * Otras fuentes de financiamiento serán:
 - Emisión de bonos hasta por un monto de XX millones de dólares.
 - Préstamos bancarios hasta por un monto de XX millones de dólares.
 - Intereses provenientes de la inversión de hasta el XX% de los recursos del Fondo.
 - Otra que se pueda definir.

Uso de los recursos del Fondo:

- * Pago de deudas contraídas
- * Equilibrar el ingreso promedio ponderado por concepto de FEES, respecto al presupuesto necesario para que las universidades públicas puedan operar, según se especifica más adelante
- * Conformar una reserva de XX millones de colones. Cuando esa reserva alcance esa cifra no se le descontará recursos al FEES para su financiamiento.
- * Cubrir los gastos administrativos que demande la gestión del Fondo.

Distribución del Fondo para equilibrar el ingreso promedio ponderado por concepto de FEES, respecto al presupuesto necesario para que las universidades públicas puedan operar.

- * Cuando el FEES en términos reales presente un incremento menor o igual al 0% respecto del año anterior, el fondo financiará un monto tal que el incremento alcance el 5% en términos reales.

Finaliza la presentación.

LA ING. GIANNINA ORTIZ encuentra que la política del 2004 para acá guarda bastante estabilidad en todo sentido. En el caso del café o cualquier otro producto, hay un mercado, ingresos, una posible ganancia, pero en el caso de la educación no le queda tan claro cómo pueden hacer eso, o bien la emisión de bonos, quién va al final de cuentas a invertir en educación que aunque es sumamente importante, no hay retribución directa. Un empresario, como cualquier persona, al invertir quiere tener una ganancia, alguna rentabilidad, pero en este caso eso no lo ve tan sencillo.

EL M.B.A. LUIS GUILLERMO CARPIO sugiere ver cómo funciona el fondo para ver si lo van acoplando con la propuesta anterior.

LA M.B.A. DINNIA FONSECA considera que sería muy preliminar, habría que ver en qué medida podía tomarse alguna analogía para hacer frente a las oscilaciones drásticas del PIB, partiendo un poco del supuesto de que hay una interrelación directa entre lo que son alternativas y la tasa de crecimiento real.

LA LICDA. MARITZA MONGE indica que parten de conocer cómo se financia y luego ver el uso que se le da actualmente de conformidad con la ley.

LA M.B.A. DINNIA FONSECA señala que el punto neurálgico en el que están de acuerdo, es que los recursos que correspondan al FEES en lugar de ir a las universidades, pasen a conformar ese fondo, o bien, establecer un híbrido si las necesidades diarias que en el plan quinquenal están establecidas, pueden lograr los resultados de los planes estratégicos. Y a partir de ahí es de donde se tendría que valorar si estarían dispuestos, o no, a analizar esto como un complemento a las necesidades reales de las instituciones como tales.

EL M.B.A. LUIS GUILLERMO CARPIO cree que ya tienen consenso en que el FEES tiene que ser creciente. Lo que tienen que fijar es el piso, cuál va a ser ese nivel de ascenso que tienen que programar para los próximos cinco años. Resulta que se pueden dar alternativas, pero esa expectativa que tienen debe ser más, nunca menos. Pero qué sucede si es más, darse por satisfechos porque está llenando las expectativas, pues precisamente ese más es el que tendría que analizarse como parte del fondo. Le parece que es en esto donde tendrían que estar unidos, y si fuera así, bienvenido el fondo. Estarían de acuerdo en aceptar la propuesta del Gobierno en el sentido de que si hay más recursos, qué se va a hacer con ellos, pero tienen que definir el crecimiento mínimo que estarían dispuestos a aceptar.

EL M.SC. HÉCTOR GONZÁLEZ considera que de no definir lo indicado, el monto tendría que operar generando deuda y esta significa un compromiso de pago a futuro. Entonces lo que él sugería es que el Gobierno se comprometiera a hacer una emisión de bonos para conseguir ese fondo de compensación. Inclusive él llegó a pensar en otro mecanismo para justificar que el Gobierno ponga eso y no tendría nada que ver con la inversión en infraestructura, es totalmente

aparte. Siente que en los años 2011 y 2012 las expectativas que se tienen de crecimiento son importantes y sin ninguna relación con el PIB.

También hay que tener cuidado de cuál va a ser la magnitud de esos fondos, hay que medirlos, si quieren una cuarta parte, una tercera parte, porque si no, todos los recursos producto de excedentes, se van. Tampoco conviene que sea muy grande en términos de la representación. Una alternativa es utilizar los intereses del fondo del sistema, para decirle al Gobierno que están dispuestos a utilizarles como contraparte. Hay que hacer el estudio de cuánto significan esos intereses en los presupuestos de las universidades como percepción de ingreso. Podría ser un mecanismo, siempre y cuando el Gobierno dé eso de base y el fondo nunca se vaya a entender de pagar intereses, bonos, ni ninguna otra cosa.

Aclara que son pensamientos en borrador, el principio es que se trata de algo delicado el de los fondos. Discutieron que en dos años no va a haber recursos, no van a venir de la relación del PIB y además ellos tienen un 0.75 de costo de operación del fondo. Si hay una deuda que se emite y hay un 1% que hay que pagar, deben estar muy claros en cuanto a hacer la proyección de la constitución de ese fondo. No es que se va a poner a operar y generar ganancias, fue otra cosa que vieron.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS considera que la idea del Dr. Leonardo Garnier está muy pegada al modelo de financiamiento utilizando el PIB, y dentro de esa visión es fácil establecer un esquema: pueden basarse en que el PIB tenga un crecimiento promedio de cierto valor. Cuando el crecimiento esté por encima del promedio se reserva el excedente o parte de él en el fondo y dichos recursos se utilizan cuando el crecimiento esté por debajo del promedio señalado. Lo que sucede es que hay suficiente convencimiento en este momento de que ese camino de financiamiento – el del PIB - no le sirve a las universidades en las presentes circunstancias de la economía. Ahí hay un esquema, que el crecimiento real puede ser variable, como se ha propuesto. Lo importante para las universidades sería que hagan su propuesta básica para asegurarse los recursos de inversión y de operación que les permita funcionar normal y adecuadamente, tal y como lo establece la Constitución Política en su artículo 85, es lo básico.

Es probable que el Ministro Garnier siempre insista en algo de compensación. Lo importante es que las universidades presenten inicialmente lo que les sirve, lo que necesitan, es lo que tendrán que discutir, pero si hubiera algún fondo de compensación se podría ligar este más a la salvaguarda. Si la salvaguarda creció más de lo que da el crecimiento real de la propuesta, dedicarle un porcentaje. Si la salvaguarda crece menos, no varía la propuesta porque esta está definida, tanto por año, etc., pero tal vez parte de ese dinero que se dejó para el fondo podría ser utilizado por el Gobierno para reforzar el aporte a las universidades y que el esquema básico no se desfinancie. Es la única forma en que se podría ligar lo que quiere el Ministro con lo que quieren las universidades, una seguridad para el año basada en criterios muy razonados, como se ha hecho, no ha sido algo frío. Tal vez hay que darle vuelta por ahí.

Repite que lo principal para las universidades es que presenten como propuesta básica lo que realmente necesitan. En el otro sentido se puede presentar una propuesta y se negocia, se discute, pero que queden muy claros en que lo que se va a presentar es lo que les asegure en el quinquenio que podrán proyectar debidamente su quehacer.

EL M.B.A. VÍCTOR AGUILAR señala que en el grupo de ellos hay mucho recelo en cuanto a la creación del fondo. Y hay otro punto importante, quién va a administrar ese fondo, no sea que el Gobierno lo tenga y lo utilice para otros fines.

EL M.B.A. LUIS GUILLERMO CARPIO manifiesta que en resumen la propuesta que están discutiendo está relacionada al PIB, basada en un crecimiento real, el PIB es como salvaguarda. Este sería el punto de partida. Y, en segundo término, todos están de acuerdo en que el fondo lo administre el CONARE.

LA M.B.A. DINNIA FONSECA indica que lo anterior se basaría en la fórmula propuesta por la Universidad de Costa Rica. Si se van a comprometer a que la propuesta tenga híbridos, y se comprometan a ver qué le van a devolver a la sociedad. Si se van a comprometer en un crecimiento del 10% de los estudiantes de primer ingreso, entonces el ejercicio es cuánto es lo que la institución invierte en la graduación de un estudiante. Ellos eso lo tienen por áreas y por bandas.

Ellos tienen elaboradas dos metodologías y tienen además el costo por estudiante, el monto a invertir. Se toma la cantidad de estudiantes que se admitió en el 2009, se le saca la proporción del 20%, se multiplica por el costo y ahí les va a dar el monto adicional a la corrida de presupuesto que hicieron como mínima, para poder comprometerse a emitir el 5 ó el 10% más todos los años, o cuál es el porcentaje basado en un razonamiento lógico. Ya ellos hicieron las corridas y eso es lo que les va a determinar ese factor de crecimiento.

****Ingresó el Dr. Olman Segura, Rector de la Universidad Nacional.****

EL M.B.A. LUIS GUILLERMO CARPIO le explica al Dr. Olman Segura que estaban considerando la posibilidad de hacer una propuesta por institución sobre cuáles son las mejoras que podrían ceder sobre la base. No necesariamente tiene que ser generalizada, pero ver cómo pueden proyectarse a la sociedad mejorando en cobertura, en aumento de matrícula, etc. Hay muchos otros factores que podrían estar colaborando socialmente. Y no deben olvidar el factor de asuntos externos que les estaría afectando.

LA DRA. YAMILETH GONZÁLEZ encuentra que estaría bien, con la idea de marcarlo todo como sistema, en esa forma no todos asumirían el mismo compromiso porque puede ser que a la Universidad de Costa Rica le interese ampliar matrícula o hacer inversión en infraestructura, y a la Universidad Nacional le interesen otros rubros, el relevo académico, por ejemplo. Piensa que sería mejor plantearlo como bloque y asumir todos compromisos como sistema. Piensa que se encasillarían todos si asumen los mismos compromisos.

EL SEÑOR JAVIER RODRIGUEZ manifiesta que al revisar la fórmula sería tomar lo histórico más un porcentaje de crecimiento, más la inversión. Y el porcentaje de crecimiento ya tiene un nombre, le parece que se llama cobertura de estudiantes de nuevo ingreso. Sería muy interesante hablar de un índice complejo que eventualmente tome una serie de ámbitos diferentes que tienen que ver con estudiantes, con el crecimiento del capital humano de las universidades. No sería ese techo, sino tratar de generar una especie de indicador compuesto que les dé ese porcentaje de crecimiento en función de la suma de los intereses que tienen las universidades. Una suma de necesidades individuales.

LA DRA. YAMILETH GONZÁLEZ expresa que si de hecho hacen la síntesis de lo que implicó el crecimiento en el presupuesto en los últimos años, podrían presentar indicadores diferentes con crecimiento.

EL M.B.A. LUIS GUILLERMO CARPIO le explica al DR. Olman Segura que iniciaron el análisis con una propuesta de la Universidad de Costa Rica en función de un crecimiento real, con una salvaguarda asociada al PIB. Hablaron de los crecimientos que se podrían dar el próximo año, 3

puntos anuales de crecimiento real. Y a partir de eso la probabilidad de que el fondo exista sería cuando esa expectativa se cubra de parte del Gobierno. De existir ese más, estarían creando el fondo. Analizaban el fondo de ICAFÉ para ver la perspectiva si son fondos al amparo de un préstamo de Gobierno.

EL DR. OLMAN SEGURA según lo ha entendido, pregunta cuál es el compromiso al que podrían llegar y el monto que requieren para ese compromiso. Lo que estarían diciendo es que necesitan determinada inflación, más determinado crecimiento real. Ese sería el porcentaje de aumento del FEES. Adicionalmente dirían que mantengan el cálculo con el PIB, si les hubiera tocado un monto superior, iría para el fondo, es decir, si hicieron el cálculo y consideraron que tenía que ser un 18% -por decir algo-, y el Gobierno lo acepta para el primer año; 19% el segundo; 20% el tercero, etc. Ese sería el compromiso, el monto real y el monto que necesitan. Ellos se comprometen a que así sea.

Si se mantiene el cálculo del PIB como salvaguarda, entiende que si es más alto de lo que pidieron, esa parte va a un fondo y llegará el momento en el que dijeran, por ejemplo, que en el cuarto año, necesitan el 24%, pero el PIB cayó. Entonces ya no les van a dar ese porcentaje y les dicen que lo tomen del fondo y les dan igual, el 24% que habían pactado.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS señala que la inversión debería estar asegurada para el quinquenio. Como está propuesto, la inversión queda fija para cada año. Los otros factores sí son variables. Hasta ahora la inversión la hacía cada Universidad del FEES. Cuando ha habido proyectos con el BID ha sido aparte del FEES. El punto es si hacen una propuesta o no de fondo de compensación, lo demás aparentemente está claro. La propuesta básica es ver cómo juegan los porcentajes.

EL DR. OLMAN SEGURA agrega que tienen que estar claros que si no quieren fondo, habría que decirlo, y si lo quieren, pues en algún momento tendrá que subir y bajar, definir quién lo maneja y muchas otras cosas.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS señala que en general la idea del fondo es que los recursos de las universidades no bajen. El punto es cómo se crea ese fondo. La propuesta que se está haciendo asegura el crecimiento real, no ponen factores aleatorios, excepto la inflación que juega para arriba y para abajo. La propuesta básica busca asegurarle a cada Universidad un conjunto de recursos para el quinquenio. Lo que se buscaba con el fondo de reserva -o como se le llame-, es tener un respaldo por si la economía baja.

El Ministro de Educación lo que dijo es que tenían que aprender de las experiencias pasadas, que les había sorprendido eso de que si baja o sube no tenían una forma de compensar. Al final el Gobierno mantuvo el monto. Pero es básicamente lo que se ha señalado. La idea del Ministro es muy pegada al PIB porque así resulta más fácil hacerlo. La propuesta fundamental de las universidades no va por el PIB, este es como salvaguarda en ese momento, podría ser que en cinco años vaya de nuevo.

La idea nueva que surge de todo esto es la del Gobierno con respecto a tener un fondo de compensación, pero ya no caminaría de la mano de la propuesta del PIB, según lo piensa el Ministro porque se va por otro sendero. Si las universidades quieren colaborar en ese esfuerzo de crear un fondo, se podría sugerir una forma que no sea lesiva y que el Gobierno la acepte, esa es la negociación. Tiene que ser una propuesta que se pueda defender. Por eso la primera parte es la que da más tranquilidad por la forma en que está calculada, es decir, mediante parámetros de crecimiento, razonamientos, etc. Tiene un plan implícito. Lo otro es salvaguarda que se tenía en

la propuesta original porque sabían que el PIB podía crecer y dejarlos atrás con las estimaciones de crecimiento real. Pero surge la idea de una forma de compensación y habría que buscarle una salida.

EL DR. OLMAN SEGURA está de acuerdo con toda la filosofía de lo que se ha hablado, y más concretamente con lo que planteó la doctora Yamileth González, pero quisiera verlo formalizado, porque siente que no lo están entendiendo totalmente. Quiere decir que le gustaría que vieran un ejemplo, un gráfico, o algo así. Ellos crecieron en los últimos cinco años un promedio de un 24%, pero unos años crecieron 18, otros 20, otros 23 y otros 27.

Está de acuerdo con todo lo que han avanzado, con el esquema de las dos cosas, con lo que explicó don José Andrés Masís, pero le gustaría que lo armaran para ver cómo hipotéticamente se vería y tener claridad.

LA ING. GIANNINA ORTIZ indica que en el TEC existe una presión muy fuerte para que esto se negocie este año, por lo menos que se inicien las acciones. Es probable que ya tengan copia del acuerdo del Consejo Institucional en ese sentido. Sabe que la propuesta tienen que hacerla bien y que el tiempo corre. Sugiere que los compañeros vicerrectores no se vayan, sino que con las opciones que hay, les ayuden para tener lista la propuesta esta misma tarde.

EL MBA. LUIS GUILLERMO CARPIO señala que hay tres alternativas de cómo plantearlo, el punto es que mientras no vean números es muy difícil. Propone trabajar la propuesta bajo la modalidad de sesión de trabajo, tomando en consideración que el punto de partida es que la propuesta está relacionada con el PIB, basada en un crecimiento real. El PIB como salvaguarda. Además que el fondo debe ser administrado por el CONARE.

Los señores Rectores ACUERDAN que los Vicerrectores de Administración y los Directores de Planificación se retiren a una sesión de trabajo para analizar la propuesta que presentarán a la Comisión de Enlace, tomando en consideración todo lo dicho. Una vez que tengan el documento, ingresarán a esta sesión para conocer el documento a presentar.

*** Ingresan de nuevo los Vicerrectores de Administración y los Directores de Planificación ****

b. La M.B.A. XINIA MORERA hace la presentación en relación con los posibles escenarios del FEES para el período 2011-2015.

En primer lugar, se refiere al escenario 1 que es 'mínimo'; la fórmula fue presentada por el CONARE en la propuesta a la Comisión de Enlace, con un crecimiento real del 15% constante + una inflación del 4% y un crecimiento del PIB nominal constante de un 10%. Crecimiento constante del $15\% + i(4\%) =$ crecimiento del 19%. Con una salvaguarda de crecimiento PIB nominal del 10%. Bajo este escenario tendrían una diferencia desde los 3.000 millones hasta los 132.960 millones en el 2015.

Escenario 1

Detalle	Inflación	Factor Crec. Real	FEES Total	PIB Nominal	Salvaguada	FEES según salvaguada	Diferencia
FEES 2009			195.009,60				
FEES 2010	6,00%	10,00%	226.211,14	18.439.989,60			
FEES 2011	4,00%	15,00%	269.191,25	20.283.988,56	1,26%	255.578,26	13.613,00
FEES 2012	4,00%	15,00%	320.337,59	22.312.387,42	1,29%	287.829,80	32.507,79
FEES 2013	4,00%	15,00%	381.201,73	24.543.626,16	1,32%	323.975,87	57.225,87
FEES 2014	4,00%	15,00%	453.630,06	26.997.988,77	1,35%	364.472,85	89.157,21
FEES 2015	4,00%	15,00%	539.819,77	29.697.787,65	1,37%	406.859,69	132.960,08

El Escenario 2, que llaman 'medio', tiene un crecimiento real gradual de 13% en el 2011, 15% en el 2012, 17% en el 2013, 19% en el 2014 y 21% en el 2015, con un crecimiento del PIB nominal constante de un 12%. Explica que las diferencias ya no son tan fuerte como en el 2011, de 4.000 millones, y en el 2015 de 140.715 millones. Siempre con la fórmula con un monto superior al de la salvaguada.

Escenario 2

Detalle	Inflación	Factor Crec.Real	FEES Total	PIB Nominal	Salvaguada	FEES según salvaguada	Diferencia
FEES 2009			195.009,60				
FEES 2010	6,00%	10,00%	226.211,14	18.439.989,60			
FEES 2011	4,00%	13,00%	264.667,03	20.652.788,35	1,26%	260.225,13	4.441,90
FEES 2012	4,00%	15,00%	314.953,76	23.131.122,95	1,29%	298.391,49	16.562,28
FEES 2013	4,00%	17,00%	381.094,06	25.906.857,71	1,32%	341.970,52	39.123,53
FEES 2014	4,00%	19,00%	468.745,69	29.015.680,63	1,35%	391.711,69	77.034,00
FEES 2015	4,00%	21,00%	585.932,11	32.497.562,31	1,37%	445.216,60	140.715,51

El escenario 2a correspondiente a las Estimaciones FEES ordinario 2010 - 2015, con crecimientos porcentuales del PIB del 12% y 13%, luego baja al 10% y vuelve a subir a 11% y a 12% en los dos últimos años.

Escenario 2a

Detalle	Inflación	Factor Crec. Real	FEES Total	PIB Nominal	Salvaguada	FEES según salvaguada	Diferencia
FEES 2009			195.009,60				
FEES 2010	6,00%	10,00%	226.211,14	18.439.989,60			
FEES 2011	4,00%	13,00%	264.667,03	20.652.788,35	1,26%	260.225,13	4.441,90
FEES 2012	4,00%	15,00%	314.953,76	23.337.650,84	1,29%	301.055,70	13.898,07
FEES 2013	4,00%	17,00%	381.094,06	25.671.415,92	1,32%	338.862,69	42.231,37
FEES 2014	4,00%	19,00%	468.745,69	28.495.271,67	1,35%	384.686,17	84.059,52
FEES 2015	4,00%	21,00%	585.932,11	31.914.704,27	1,37%	437.231,45	148.700,66

El escenario 2b es parecido al anterior, aunque los porcentajes del PIB que se manejaron son un poco diferentes. Tiene un crecimiento escalonado pero un PIB de 12%, 13%, 10%, 13% y 15%. El monto varía, pero la situación en general es la misma.

Escenario 2b

Detalle	Inflación	Factor Crec.Real	FEES Total	PIB Nominal	Salvaguada	FEES según salvaguada	Diferencia
FEES 2009			195.009,60				
FEES 2010	6,00%	10,00%	226.211,14	18.439.989,60			
FEES 2011	4,00%	13,00%	264.667,03	20.652.788,35	1,26%	260.225,13	4.441,90
FEES 2012	4,00%	15,00%	314.953,76	23.337.650,84	1,29%	301.055,70	13.898,07
FEES 2013	4,00%	17,00%	381.094,06	25.671.415,92	1,32%	338.862,69	42.231,37
FEES 2014	4,00%	19,00%	468.745,69	29.008.699,99	1,35%	391.617,45	77.128,24

FEES 2014	4,00%	19,00%	468.745,69	34.554.460,66	1,35%	466.485,22	2.260,47
FEES 2015	4,00%	21,00%	585.932,11	40.428.718,98	1,37%	553.873,45	32.058,66

El punto de equilibrio para el crecimiento del FEES nominal, les daría un monto igual al FEES calculado por fórmula, si mantienen la fórmula con crecimientos reales graduales del 2%. Los crecimientos del PIB nominal que les vienen a generar consideran que son bastante altos, partiendo del 2011 al 2015: 2011 = 13 + 4; 13,912; 2012 = 15 + 4, 16,25; 2013 = 17 + 4, 18,25; 2014 = 21 + 4, 20,25. En estos supuestos el crecimiento institucional promedio sería de un 21% y el crecimiento promedio de un 18,37%.

EL M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS pregunta a doña Xinia Morera si ese crecimiento promedio del que habla, es sumándole la inflación.

LA M.B.A. XINIA MORERA responde que el crecimiento promedio es efectivamente sumándole la inflación.

LA M.A.U. FLOR DE MARÍA CERVANTES aclara que están partiendo en el 2010 con los 226 mil millones y lo que ellas concluyeron es que el crecimiento del PIB tendría que estar muy alto para que los recursos calculados bajo ese esquema de crecimiento sea una suma que permita al "Fondo de compensación" irse desarrollando. De otra manera no sería posible. El esquema de ampliar el Fondo no lo ven como una opción, tendría que cumplirse el otro requisito del perfil desde el 2011. Lo que pudieron concluir, con fórmula, fueron factores bajos como el 15% de crecimiento constante e inflaciones de 4.

Además, en la propuesta del FEES, por la fórmula, los crecimientos reales se tendrían que disminuir mucho, para que los montos obtenidos de esta forma sea iguales a los obtenidos con la metodología del PIB Nominal y también se tendrían que reducir los compromisos asumidos por las universidades, pues los recursos serían menos. Es ahí donde los sistemas no son comparables.

EL M.SC. HÉCTOR GONZÁLEZ se refiere a una proyección que hicieron con gente de la Universidad Nacional utilizando una proyección de crecimiento del año 50 hasta la actualidad. Ellos hicieron un ejercicio tratando de poner los extremos. Se hizo una corrida viendo los ciclos y el aumento, y en realidad utilizar el incremento del 10% era lo que daba como proyección, con base en los datos históricos. Después proyectaba dos crecimientos para el FEES y comparando con los datos del Banco Mundial, México, Argentina, Brasil, el 10 que habían utilizado como uno de los extremos era correcto y además con topes máximos invalidaron el crecimiento del PIB drástico, el máximo era como del 20% y por eso jugaron con la escala. Es decir, tenían los dos extremos cubiertos, y les decía que en realidad el espectro era razonable con las asignaciones específicas e individuales que habían hecho con base en esas corridas.

Volvieron a discutir que si sacaban el punto de equilibrio, lo hicieran con una inflación del 6%, pero el efecto de la inflación del 6 era todavía más elevado porque la propuesta de crecimiento real incluye el porcentaje de inflación y la proyección del PIB también, entonces se iba para arriba. El 4 era todavía más conservador como para decir que había alguna posibilidad de fondos y ese fue el trabajo que ahí se desarrolló.

EL SEÑOR JAVIER RODRIGUEZ complementa indicando que el modelo respecto de los períodos cortos, hace esas curvas y luego una línea recta. Lo que dice es que el PIB podría variar el promedio nominal alrededor del 9 ó 10%. Si se considera la variación de los ciclos podría andar en la senda del 7 y el 10%, tomando en cuenta el PIB nominal. Pero también dice que en

un intervalo de 95% de confianza –y ahí es donde se abre demasiado-, le dice que si el ciclo está en la parte ascendente y todo sale muy bien, puede llevar hasta un 20% el crecimiento. Pero también les dice que si está en la parte descendente del ciclo, es decir si la recuperación no es suficiente, puede disminuir hasta un -3%. Esa parte no la tomaron en consideración porque no tiene sentido, pues más bien se iría para abajo.

El M. SC. JOSÉ ANDRÉS MASÍS piensa que el factor que podría cambiar la situación de una manera más significativa sería si el financiamiento de la educación pasara del 6 al 8%, con el acuerdo de que esa salvaguarda se ajustara al nuevo piso de financiamiento.

La MBA. XINIA MORERA indica que otra cosa que comentaron fue en qué variable tenían flexibilidad para negociar. Con el PIB serían los porcentajes que se establecieron con la salvaguarda. Y lo otro sería el crecimiento institucional: tendrían que considerar los compromisos que se asumen y el nivel de flexibilidad.

En atención a una pregunta del Dr. Olman Segura señala que con el crecimiento real constante del 15% e inflación del 4% al 2015 el FEES daría 539 mil millones y si el crecimiento real fuera gradual al 2015 el FEES da 585 mil millones.

La M.A.U. FLOR DE MARÍA CERVANTES aclara que solo el último escenario pone el punto de equilibrio que sería para crecimientos del PIB muy altos, de modo que den montos superiores.

EL DR. OLMAN SEGURA entiende que en todos los casos negociarían en esa hipótesis un 4% de inflación y un crecimiento constante de un 12%.

LA M.B.A. XINIA MORERA señala que el crecimiento del PIB sería superior al punto de equilibrio.

EL SEÑOR JAVIER RODRIGUEZ en atención a una consulta del Dr. Olman Segura indica que el valor máximo observado en 1992 sería alrededor del 31 y después hay una diferencia de hasta 2 y 6 puntos, sería un 24 y un 31.

LA M.A.U. FLOR DE MARÍA CERVANTES aclara que en la década de los 90, los porcentajes más altos oscilaron entre un 17% en 1996 y el 31% al inicio de la década, en 1992. Posteriormente, a principios del 2000 hubo una crisis, un crecimiento real muy bajo, entre el 1% y el 2%, asociado a un crecimiento nominal entre el 9% y el 10% respectivamente. A partir de ahí se da un crecimiento importante a principios de esta década, donde pasa a principios del 10% en el 2001 a un 21% en el 2006, que es el más alto en esta década. Por eso es que dicen que no pueden irse tan atrás en el tiempo porque los porcentajes de crecimiento nominal en la década de los noventa son muy superiores a los de ésta.

EL SEÑOR JAVIER RODRIGUEZ agrega que, en resumen, el promedio del PIB nominal en la década del 2000 ha tenido una variación de alrededor del 14% y real de casi 4%. Y en ese mismo periodo se ha tenido inflación en promedio alrededor del 12%. El crecimiento nominal casi de 15%, inflación casi 12% y crecimiento real alrededor del 4%.

LA M.A.U. FLOR DE MARÍA CERVANTES aclara si se toman en cuenta los últimos tres años, puede verse que han sido los más moderados en crecimiento, en tres años un 11% promedio en el PIB nominal y si son cinco años, del 2006 en adelante, sería un 14%. Por eso hablan de un escenario mínimo con un crecimiento del 10%. Consideran que un crecimiento de un 17% es muy alto para los años venideros porque asumen que va a comenzar a crecer de manera gradual,

pero muy leve el crecimiento, podría ser entre el 11% y el 12% después de dos años. Por eso pusieron el escenario máximo 17% en el 2003.

EL DR. OLMAN SEGURA pregunta si negociarían con la fórmula o con el PIB nominal y agrega que como él lo ve es que pudieran negociar ese escenario y pedir los \$60 millones anuales para inversión anual.

EL M. SC. HÉCTOR GONZÁLEZ responde que en este momento ya les dieron el 16% con un compromiso y sobre esa base están diciendo qué es lo que hay con la serie, con los porcentajes de crecimiento. Inclusive ya lo señaló doña Xinia Morera, hicieron la reflexión de cuál es el margen de flexibilidad que tienen ahí.

EL DR. OLMAN SEGURA entiende entonces que si no van por el PIB, irían por la fórmula, con un crecimiento anual del 13% al 21% por ciento más la inflación. Originalmente lo que ellos habían planteado para el año 2010 era un crecimiento de 24% que incluía la inflación, y obtuvieron el 16%. Esta fue de 4%- tal vez un 5% de aquí al final del año, sería un 13%, 15%, 17%, 19% y 21%, de dos en dos puntos porcentuales, con la diferencia de que ahora tendrían la inversión aparte. En principio le parece bien, sin embargo, piensa que cada Universidad tendrá que hacer sus propios números porque los datos que tienen son globales, para ver si les alcanza.

Le parece que pasar de 226 mil millones a 585 mil millones sería bueno, lo que sucede es que no quedaría ningún fondo en ningún momento. Por qué no proponer un fondo que sirva de reserva durante el quinquenio pero que se pueda liquidar al final del período aplicándolo a rubros de inversión; por ejemplo, que los recursos de ese fondo sean, por decir algo, para fortalecer las sedes regionales. Le preocupa ese tema del fondo de reserva, podrían presentarles el esquema y proponer que se cree, que lo haga el Gobierno y las universidades lo respalden.

Sugiere que en cada Universidad se hagan los cálculos con base en el nuevo escenario, para saber cómo les afecta. Que los vicerrectores los revisen y si están de acuerdo se los presenten al CONARE el próximo lunes, lo analizan y si todo está bien, lo firman. O bien, le introducen las enmiendas que consideren necesarias. Una vez firmado el documento, se remite a la Comisión de Enlace con una carta, cuyo borrador podría prepararlo don José Andrés Masís, y de una vez les solicitan la convocatoria para la próxima reunión.

SE ACUERDA:

Una vez consensuado un documento remitirlo a la Comisión de Enlace con una carta, cuyo borrador será preparado por don José Andrés Masís, en la cual además se solicitará la convocatoria a la próxima reunión.

- c. MEMO-SA-162 solicitud de aprobación de la Licitación Abreviada para la "Contratación de Servicios de Mantenimiento, Inspección y Pruebas de Sistemas contra Incendios y Presurización".

**RECOMENDACIÓN DE ADJUDICACIÓN
LICITACIÓN ABREVIADA 2009LA-000007-CNR
Nº 420-2009**

A LAS TRECE HORAS CON TREINTA MINUTOS DEL DIA VEINTICINCO DE NOVIEMBRE DEL DOS MIL NUEVE, LA COMISIÓN DE LICITACIONES PROCEDE A RECOMENDAR LA ADJUDICACIÓN LA LICITACIÓN ABREVIADA 2009LA-000007-CNR PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE SISTEMA

CONTRA INCENDIO Y PRESURIZACIÓN.

POR TANTO SE RECOMIENDA:

I. ADJUDICAR A:

Tecnología e Ingeniería Verde S. A.

Cédula 3-101-163507

Contratación de servicios de mantenimiento, inspección y pruebas de sistema contra incendios y presurización, todo de acuerdo al cartel la oferta presentada.

Monto por mantenimiento mensual de ¢ 597,651.00

Total mantenimiento preventivo de ¢ 7,171.00

Costo por hora de mantenimiento correctivo de ¢ 7,000.00 con un tiempo de respuesta de 3 horas.

II. COMUNICAR ESTA RESOLUCIÓN A LOS PARTICIPANTES EN ESTE CONCURSO POR LOS MISMOS MEDIOS DONDE SE CURSÓ LA INVITACIÓN.

UNA VEZ EN FIRME:

III. REMITIR EL RESPECTIVO EXPEDIENTE A LA ASESORÍA JURÍDICA PARA EL TRÁMITE DE APROBACIÓN INTERNA.

Luis Ledezma Bonilla
Sub Jefe Sección Administrativa

Jonathan Chaves Sandoval
Jefe Unidad de Proveeduría

Artículo 2. Audiencia

a. Dr. Alvaro de la Ossa, Director General a.i. del CENAT.

EL MBA. LUIS GUILLERMO CARPIO da la bienvenida al Dr. Álvaro de la Ossa y le otorga la palabra para la presentación de su informe en calidad de Director General a.i. del CENAT.

EL DR. ÁLVARO DE LA OSSA agradece la oportunidad de conversar con el CONARE e indica que la representación tiene dos objetivos, uno de ellos es informarles sobre lo que se ha hecho desde que asumió la Dirección hace siete meses y mencionar algunos puntos que consideran críticos en este momento para continuar la operación del CENAT, para lo cual necesitan el apoyo del Consejo Nacional de Rectores.

Se va a referir en primer lugar a la situación actual, sobre todo enfocándose en la estructura del CENAT, el recurso humano que tiene disponible, el presupuesto operativo, un análisis muy somero de la situación presupuestaria y un elemento nuevo que no estaba en los planes anteriores, la Red CONARE y la Red CLARA y los requerimientos para su operación. También se va a referir a necesidades que tienen, así como a posibles soluciones que han discutido a lo interno, para someterlo a discusión del CONARE.

Va a comentar a citar una lista de actividades generales y otras propias del CONARE, por ejemplo la Auditoría Interna, en este momento se están llevando a cabo dos auditorías sobre el CENAT, una informática en CENAT y otra operativa en FUNCENAT.

Actividades del CONARE

- Reunión de Directores de Programas
- Auditoría interna (administrativa, informática)
- Recepción de visitantes y colaboradores

- Reuniones de prospección: convenios, proyectos, etc.
- Actividades protocolarias
- Actividades de divulgación

Cree que superaron el punto crítico, de modo que es necesario priorizar y cumplir con los compromisos adquiridos y no hacerlo más, por no tener el recurso humano.

Participación en actividades externas:

- Comisión de Incentivos, MICIT
- Asistencia / participación en actividades diversas (divulgación, conferencias, etc.)

Participación en actividades internas:

- Actividades de los laboratorios (coloquios, conferencias, celebraciones, etc.)
- Reuniones de coordinación (proyectos, reuniones, etc.)
- Consejo Ejecutivo Interinstitucional (sesión mensual) de FUNCENAT. La mayor parte de este trabajo de este semestre se ha ido en la actualización del plan estratégico y la preparación del plan anual operativo para el 2010.
- Preparación de la solicitud de presupuesto operativo 2010
- Negociación de convenios y acuerdos de cooperación (por ejemplo OET (Intercambio de científicos para capacitación, Ministerio de Cultura, etc.). La OET está interesada en acceder a Red CLARA. Está sujeto a darles a las universidades tres torres que acaban de instalar en la Estación de la Selva para instalación de sensores ambientales. Y ya que las universidades están produciendo sensores de bajo costo, en particular Ingeniería Eléctrica de la UCR, Ingeniería Electrónica del TEC, quieren aprovechar esa relación para validar esos sensores en las fincas de la OET.

Y el Convenio con el Ministerio de Cultura que ha sido hasta el momento una asesoría, pero quieren una mayor participación del CENAT y consiste en la creación de un Centro de Artes Digitales al que están llamando Ciberartes, para el cual ya el Ministerio tiene el presupuesto, lo están ejecutando, es para producción de arte independiente. La idea de la participación del CENAT es asegurar la participación de grupos de las universidades en esa producción digital. Están desarrollando Música, Electroacústica, Cine y Producción de Cinema Digital, Animación Digital y laboratorios para procesamiento gráfico digital. Hasta ahora la participación del CENAT ha sido recomendar qué tipo de equipos necesitan, cómo acceder a redes, todo lo que tiene que ver con conectividad, equipamiento, etc. El interés es que mediante el CENAT participen grupos de estudiantes, de investigadores y que tengan acceso libre al espacio de Ciberartes.

Como se puede ver, en el edificio de la Aduana están realizando una remodelación para ubicar un nuevo teatro de la Compañía Nacional y el Centro de Ciberartes. La participación del CENAT es más de transferencia de tecnología y prestación de servicios al Ministerio para uso de infraestructura de clústers de las universidades y para el parque que lo podrían hablar después, en lo que el Lic. Gastón Baudrit ha estado más involucrado en lo que se refiere a la administración de fondos de ese proyecto.

Dirección del Área de TICs y del CNCA

Ejecución y control de proyectos

- Proyectos con las universidades del CONARE: CIHATA/UCR, ECCI/UCR, PROFIED/UNED, VINV/UNED, CIC/ITCR, Neurociencias/UCR, etc.
- Proyectos internos: Página web, Clusters CNCA, sensores remotos PRIAS
- Proyectos con colaboración internacional: NCSA/UIUC, UVG, UES, Red CONARE en Red CLARA
- Retraso considerable en tres proyectos: Curso de introducción a las ciencias computacionales (“Grant” de Fundación Intel para la Investigación), y Cluster CNCA (Presupuesto CONARE), Portales del CeNAT y de Red CONARE (sin presupuesto).

Este retraso se inicia a partir del momento en que él asume la Dirección General por no estar él en el Laboratorio. Es uno de los puntos en que necesitan ayuda, ojalá a principios del próximo año durante algunos meses, para contratar algún refuerzo del CNCA que los ayude a ponerse al día en estos proyectos y poner en marcha de nuevo el Laboratorio. Es uno de los puntos en que necesitan ayuda, ojalá a principios del próximo año durante algunos meses, para contratar algún refuerzo del CNCA que los ayude a ponerse al día en estos proyectos y poner en marcha de nuevo el Laboratorio. Han continuado con proyectos activos con la UCR, con la UNED, con el EC y con el Programa de Neurociencias de la UCR. Son proyectos que están en ejecución y ellos son socios en algún componente, sobre todo de súper computación.

La página WEB está muy desactualizada, el proyecto de clúster está básicamente terminado, el equipo que se adquirió con el presupuesto operativo ya llegó todo, las últimas partes llegaron la semana pasada y esperan tener el clúster a punto para utilizarlo antes de salir a vacaciones de este año.

Y han continuado trabajando en proyectos de colaboración internacional que ya estaban presentes, como el de aprovechamiento de las imágenes aéreas en PRIAS, de manera que la gente no tenga que llegar hasta ahí a comprar las imágenes para investigación, sino que las puedan seleccionar y dar el servicio mediante un servidor Web.

Luego está un proyecto con la Universidad de El Valle de Guatemala, es muy reciente, ya lo comenzaron a trabajar. Ellos acaban de terminar un programa básico de bachillerato universitario en Bioinformática en Brasil. Las universidades han manifestado mucho interés en desarrollar un programa de posgrado en ese campo y tienen otro software que es el Laboratorio Nacional de Computación Científica que tiene un doctorado en Bioinformática. Están trabajando en una propuesta conjunta que permita a un estudiante hacer pasantías tres universidades aquí y en la de El Valle de Guatemala y el NCC en Río de Janeiro, para que tenga una carrera académica bien definida.

Por último el proyecto Red CONARE en Red CLARA. La semana anterior estuvo en Paraguay en la II Reunión de este año y hay noticias nuevas en ese campo.

Recurso humano:

- **Plazas del CONARE**
- José Vega, 1 TC, Director del Área de Materiales y del LANOTEC
- Wagner Peña, ½ TC, Director del Área de Gestión Ambiental
- Cornelia Müller, 1 TC, Coordinadora del PRIAS

- Milena Berrocal, 1 TC, Investigadora del PRIAS
- Glenda Hernández, 1 TC, Secretaria del CeNAT
- Alvaro de la Ossa, 1 TC, Director del Área de TICs y del CNCA

En total son seis plazas

- **Plazas de la FunCeNAT**
- Gustavo Otárola, Director Ejecutivo
- Mauricio Segura, Contador
- Margoth Céspedes
- Paulina Chinchilla

En total 4 plazas fijas con fondos específicos:.

- **Plazas de los laboratorios (de fondos externos, presupuesto de proyectos:**
- LANOTEC: 1 investigador de planta a TC y 6 investigadores asociados a ½ TC cada uno (total: 4 TCs)
- CNCA: 3 investigadores asociados (total 1.5 TCs), y 1 asistente administrativa
- PRIAS: 1 investigador y 2 asistentes de laboratorio (total 3 TCs); 1 técnico de
- TICs; 1 asistente administrativa

El anterior es el personal con que el CENAT cuenta en este momento para su operación.

Presupuesto operativo

2009

- Monto total aproximado: 70 millones de colones. Gran parte de esto se utilizó en el clúster. Para el próximo año tienen un 10% adicional, cerca de los 83 millones de colones y esperan que los principales gastos del presupuesto del próximo año sea mantenimiento de toda la infraestructura que está instalada. No hay compra de nuevos equipos planificada para el próximo año.

2010

- Monto aproximado 83 millones (74 + inflación)
- Principales gastos del presupuesto: Operación, capacitación y movilidad, hacer frente a compromisos adquiridos

Necesidades que requieren atención prioritaria:

Estructura orgánica y lineamientos generales

- Consejo Académico: políticas y plan general de trabajo. La idea es tener una encerrona con el CONARE para ver cómo debería ser la estructura orgánica del CENAT que le permita vincular su trabajo con las universidades. Es donde consideran que está la mayor debilidad en este momento. No hay ninguna propuesta específica, pero creen que el Consejo Académico de Vicerrectores debería darles lineamientos anuales de trabajo que no tienen en este momento. Su percepción personal es que el Consejo Académico ha solicitado

informes, ha funcionado como una especie de contralor de lo que hacen, pero no tienen esas directrices y quisieran tener un compromiso de ellos en ese sentido.

- Consejo Asesor de la Dirección: interno

Quieren conformar un Consejo que no es el Consejo Ejecutivo interinstitucional que tiene representación de las universidades, sino uno interno conformado por los directores de área y el Director del CENAT, que tome decisiones más del día a día, no solo aquellas que sean estratégicas del momento, sino específicas y de los laboratorios. Creen que los consejos de área no han cumplido su función en los años que lleva de operación del CENAT. Puede hablar por su experiencia en el área de TICS que ha sido negativa porque quienes participan en este Consejo son directores de escuela, de programas de posgrado que no tienen tiempo y en ocasiones tampoco interés porque su línea personal de investigación no está relacionada con la súper computación o con los trabajos que están haciendo. La convocatoria ha sido muy fría, la última reunión de hizo hace año y medio y participó solamente la mitad del Consejo.

Crean que una solución a este problema es sustituir a los miembros de este Consejo por investigadores que de hecho estén trabajando en proyectos que vinculan el CENAT. Eso les dará una mejor asesoría en cuanto a si las líneas de investigación que están siguiendo son, o no, las adecuadas. Y pueden aportar su experiencia en investigación, no en el campo administrativo, para la cual tienen un aparato propio.

En recurso humano necesitan más operadores de planta, solo tienen un investigador por laboratorio en este momento. El problema es que si esta persona está ausente, algunas cosas se tienen que detener porque no hay nadie que pueda hacerlo. Hay un problema de continuidad de trabajo ante la falta de investigadores de planta.

- Conformación de comisiones interuniversitarias (Áreas, proyectos)
- Investigadores de planta
- Gestión de proyectos
- Comunicación y divulgación
- Desarrollo de servicios

Les urge una persona experta para que les ayude a darle monitoreo y seguimiento a los proyectos. Esta es una labor que hasta tal momento hacen los directores de área, pero hay tantos proyectos que de alguna manera invisibilizan los detalles en esta labor.

Les urge una persona en este campo y esta actividad tiene una necesidad urgente por el proyecto de Red CLARA. Una de las quejas que él más ha escuchado en las últimas semanas sobre el proyecto es que hay muy poca información de las universidades. Aceptan que eso es así, toda la divulgación la ha hecho él personalmente, con la ayuda secretarial para elaborar documentos, y quien ha hecho las conferencias ha sido él y no pueden tener a un director de laboratorio o a un director del Centro, funcionando como divulgador.

Al tener suficientes proyectos y contar con la estructura para promover más de ese tipo, les urge una persona que les ayude a desarrollar servicios. Si el mandato que tienen es la coordinación con los sectores privados, pues tienen que tener servicios listos para ofrecer. En este momento si una empresa le pidiera a su área que necesita procesar datos, tendría que pedirle unos meses de tiempo solo para analizar la solicitud y poner a punto el clúster

para precisar datos y es algo que deberían tener listo de primera entrada y funcionando veinticuatro horas. .

Presupuesto operativo

- Capacitación
- Mantenimiento de la infraestructura
- Desarrollo de servicios

La solicitud que el CONARE aprobó para el próximo año incluyó un 10% adicional aproximado a lo que tuvieron este año, pero es insuficiente. El monto que han tenido que dejar para el próximo año de capacitación es relativamente bajo, aunque es el monto más grande del presupuesto para el próximo año. Ahí es donde más necesitan desarrollar actividades, solo LANOTEC que ha comprado unos treinta y cinco equipos distintos nuevos en los últimos años, necesita capacitar a su personal. En el caso del clúster él quisiera ver un grupo de investigadores en cada Universidad que conozca la tecnología y que pueda dar servicio a las universidades, no solo a ellos.

- Red CONARE

La parte que no se aprobó en el presupuesto para el próximo año incluía la contratación de cuatro personas. Eso fue lo que engrosó en gran parte el monto del presupuesto y son gestión de proyectos, comunicación y divulgación y desarrollo de servicios. Sobre esto tiene una noticia positiva y es que la semana pasada, en la Reunión de Asunción, Paraguay, un representante del BID se comprometió con los países de Centroamérica exclusivamente, con las redes nacionales, en este caso de Guatemala, El Salvador, Costa Rica y Panamá, para financiar a partir del 1° de enero un tiempo completo para contratar un Gestor de Proyectos, un Gerente de Proyectos. Eso les alivia un poco la solicitud que tienen que presentarles de presupuesto porque de hecho, esa es la persona más cara en ese tipo de trabajo. Están negociando el mecanismo de pago, pero ya está aprobado por el BID como parte de un Programa de Bienes Públicos Regionales que ha aprobado ese monto para el 2010. Sería posible renegociar y extenderlo después del 2010, dependiendo de los resultados. Pero siendo realistas, cuentan por ahora con un año de apoyo.

Tienen una falta urgente de un equipo coordinador que trabaje con el Director de la Red CONARE, en este caso con él, para promover este proyecto. Parece que el BID quiere que el mecanismo de pago sea directo a la persona, ellos prefieren que entre a la Institución y contratarla ellos, pero ya verán en la negociación cómo se hace. Las otras tres personas tendrían que conformar el equipo de trabajo con ese Gerente de Proyectos y ojalá a partir del 1° de enero.

Un punto importante es que en el proceso de conexión de las universidades a la Red, donde ha habido una tremenda falta de coordinación con la Comisión de Directores de Tecnologías. Mañana está citada la Comisión y él al Consejo Académico de Vicerrectores de Investigación, para discutir ese punto. Espera que salgan una serie de reglas de trabajo de comunicación sobre quién va a ser el líder del grupo, cómo se van a comunicar los resultados, etc.

La falta de comunicación ha sido el principal problema y la falta de compromiso. En la reunión que se hizo en agosto de Red CLARA incluyó y consiguieron adicionalmente de la gente que venía de América Latina, ocho puestos para capacitar a técnicos, dos de cada Universidad, y no se presentó ninguno. Se perdieron los ocho puestos de capacitación. La

idea es que cuando venga la próxima reunión de CLARA, esté capacitada para discutir los temas.

Desarrollo de capacidades de instrumentación remota

- Aprovechamiento de equipos en forma remota
- Mayor potencial de colaboración
- Mejor aprovechamiento del recurso disponible

Red CONARE

Falta de un equipo coordinador que trabaje con el Director del CNCA en la planificación de actividades

Presupuesto para la contratación del equipo de trabajo

- Gerencia de proyectos (posible fondo proyecto BID-BPR)
- Gerencia técnica
- Divulgación, comunicación, prensa
- Desarrollo de servicios

Falta de coordinación con el Consejo de Directores de TICs de las Universidades

LA ING. GIANNINA ORTIZ manifiesta que a ella siempre le ha llamado mucho la atención lo que hace el CENAT y la importancia que debe tener no solo para las universidades públicas, sino para el país en general. Este es un país muy pequeño con una serie de fortalezas en las diferentes universidades, pero siente que no están articulados para nada. En las universidades tienen incluso laboratorios repetidos, tienen equipos muy caros y se utilizan muy pocas veces.

Desconoce si existe un plan de desarrollo con las áreas en las cuales se está trabajando y cómo se podría establecer esta vinculación de la investigación de las universidades con el CENAT. Costa Rica tiene muchas oportunidades, no solo a nivel nacional, sino centroamericano. No sabe si existe un catálogo de oferta tecnológica nacional donde se incluyan los laboratorios que existan en el país, el tipo de servicios que pueda dar el laboratorio y cómo vender eso al sector productivo.

En la misma Universidad hay equipos que a veces ni se imaginan y se contrata a empresas fuera del país para procesar información o generar investigaciones. Hay servicios que podrían estar dando a nivel nacional. No sabe si ese punto se podría retomar pero le parece que es muy importante trabajar más en esa articulación y ver cómo se integra, tener a alguien ofreciendo esa oferta tecnológica y se actualice, que esté en un sitio Web. Le parece importante que el CENAT realice ese tipo de cosas como centro nacional.

EL DR. ÁLVARO DE LA OSSA manifiesta que hablando individualmente con investigadores sobre este tema, la mayoría les ha hablado de la necesidad de un catálogo indicando lo que hay y quién hace qué, con que tecnologías. Cree que la persona que mencionó que están necesitando para el desarrollo de servicios, sería la idea para realizar esa función. Una persona que no solo tenga un panorama completo de lo que hay, sino qué combinaciones se podrían hacer. Es urgente hacerlo.

Piensa que podrían ponerse de acuerdo para tener una encerrona o taller cuando les resulte más conveniente, le parece que podrían aprovechar los meses de enero y febrero para hacerla.

EL M.B.A. LUIS GUILLERMO CARPIO considera muy importante programar esa reunión de una vez.

EL DR. OLMAN SEGURA felicita al Dr. Álvaro de la Ossa por el trabajo que ha realizado y por tener que atender tantas cosas al mismo tiempo. Ha estado ocupando la Dirección en forma interina y con gran responsabilidad.

En segundo, desea secundar lo expresado por doña Giannina Ortiz, le parece que siempre ha sido una preocupación de todos y han tratado de hacer esfuerzos para que no se dupliquen tareas entre las universidades y el CENAT y poder brindar mayores servicios. Ellos como directores del presupuesto del CONARE han sido muy comprometidos con la labor del CENAT y le han asignado sumas crecientes cada año, sin embargo, está claro que necesitan más recursos, lo que no puede depender del CONARE. Han pensado que el CENAT podría generar una serie de recursos para complementar.

En cuanto a los investigadores de planta y al planteamiento final de que necesitan más, él coincide, hasta ahí y desea dejar constando el comentario. Se pregunta si necesitan más contrataciones, más dinero, o que los investigadores e investigadoras de las universidades se involucren más. Y no es una respuesta que tenga que dársela el Dr. De la Ossa, la deja planteada porque cree que es principalmente lo último, pero cómo lograrlo y que se sientan empoderados, que se sientan que es su centro de alta tecnología.

Le parece bien plantearlo y que quede dentro del Informe, es excelente que se retome, pero será una de las cosas que tendrán que hablar con la persona que se designe en la Dirección, para que hagan un esfuerzo gigante en el sentido de enamorar a los investigadores y a las investigadoras, para que se involucren. Pero probablemente se preguntarán con cuál tiempo, que les den más recursos, etc., pero tienen que buscar como hacerlo.

Le agradó mucho escuchar que están trabajando con el TEC, la UNED, la UCR, pero no escuchó mencionar a la Universidad Nacional y quisiera que le ilustrara para ver si hay algo de ella, aunque sabe que en LANOTEC está don José Vega y existen algunas cosas de ellos.

Encuentra clave lo de divulgación, cuando él llegó al CONARE planteó que se hiciera un *brochure* o algo así alrededor del CENAT para presentarlo a contrapartes, a visitantes, hacerlo en inglés y en español, incluso le mostraron uno que se había hecho. El tema de divulgación es muy importante, tanto a lo externo de la red de universidades para que el país conozca lo que estamos haciendo, como también a lo interno de ellas. Se habla de la importancia de contratar a un relacionista público o a un periodista y tienen cuatro oficinas de comunicación, solo en la UNA hay cinco o seis periodistas. Es probable que hubieran trabajado juntos cuando se presentó lo del CENIBiot y algo más, pero cree que podrían aprovecharlo mucho más para poder hacer esa divulgación y esos recursos ocuparlos en impresión de documentos o publicaciones en los periódicos, en lugar de pensar en más funcionarios vinculados a la comunicación.

Le parece que todos están preocupados sobre la discusión y el problema de coordinación con los compañeros del área de TICs, de tecnologías de la comunicación y la información. Don Maikol Phillips le envió un correo solicitándole que se tratara de coordinar de la mejor manera, él lo compartió con la señora Rectora y los Rectores, pero pareciera que no existe la voluntad necesaria, ellos podrán insistir y solicitar, pero difícilmente imponer algo. Piensa que la Red CLARA significa varios cientos de millones al año y quisieran que se utilizaran de la mejor forma. En ese sentido las recomendaciones del Dr. de la Ossa tanto ellos como a la persona que llegue

a la Dirección serán muy importantes para ver si salen de esa situación.

Reitera su felicitación al Dr. de la Ossa por su trabajo y por su informe.

EL DR. ÁLVARO DE LA OSSA aclara que si hay participación de la Universidad Nacional, pero él se redujo al CNCA exclusivamente, pero dos laboratorios si tienen muchos proyectos. Por razones circunstanciales no están ejecutando en TICs ninguno de investigación, pero si hay muchos.

Sobre divulgación tiene razón el Dr. Olman Segura, no necesariamente tienen que contratar a un periodista o a un divulgador, si el problema de falta de divulgación se resuelve por medio de los grupos que ya existen en las universidades, lo que necesitan es un mayor involucramiento de esas personas o comisiones en el CENAT porque aparte de doña Marcela del TEC, los demás no lo conocen bien. Para hacer un artículo divulgativo sobre investigación se debe conocer bien quien lo hizo, cómo y en qué contexto. La solución la podrían negociar para que esas personas tengan alguna participación porcentual de su tiempo con el CENAT, no dice que tengan que trasladarse, pero si que tengan alguna dedicación, al menos al principio, para darles a conocer bien el CENAT, antes de lanzar cualquier campaña de información.

LA DRA. YAMILETH GONZÁLEZ le agradece al Dr. Álvaro de la Ossa que haya estado dirigiendo el CENAT de manera interina durante estos siete meses, con dedicación esfuerzo y gran responsabilidad, sacrificando incluso intereses personales en sus proyectos de investigación. Sabe que han avanzado con la Red CLARA hasta el punto de lo que él podía hacer eficientemente. Muchas otras cosas dependerán de la Comisión de TICs.

Le parece muy importante lo de la realización de un taller que sin duda es necesario hablar alrededor de la función del CENAT y sus características, como también don Álvaro lo ha planteado en otros momentos. Todos los que han visto crecer el CENAT han tenido grandes expectativas como un proyecto Gobierno y de la academia. También es cierto que apartar el brazo del Gobierno los dejó renqueando muchos años y prácticamente empieza a recuperarse el CENAT, pero es importante ese taller para replantearse y ver el CENAT como espacio de relación, más que un espacio que a veces lo ven de competencia, de la posición de las universidades y no propiamente articulando. Se alegra de ver ahí que no todo es CONARE Y FUNCENAT, sino que hay proyectos que habían comenzado a conseguir recursos internamente y comenzaban a desarrollarse de esa manera.

Le agradece de nuevo y desea que en algún momento el CENAT sea autosostenible como fue inicialmente el sueño, que no sacaran un cinco de CONARE porque el Gobierno había ofrecido muchos recursos y tenía hasta préstamos financiados, pero el Gobierno que siguió los desvió hacia otros intereses. Queda a la expectativa de ese taller que les permita reflexionar sobre el CENAT.

EL DR. ÁLVARO DE LA OSSA agrega que la semana anterior tuvieron dos reuniones con el cuerpo técnico de CLARA, quienes ya sabían un poco sobre los problemas de falta de coordinación respecto de las TICs y acordaron hacer una transferencia de tecnología de un proyecto que está terminando en la Red de la UNA con la Red de Chile y Argentina, de instrumentación remota. Por qué darle tanta importancia a un proyecto específico, pues porque lo que este pretende es darle el control de los equipos de laboratorio, y esto va sobre todo dirigido a LANOTEC, aunque perfectamente cabe en PRIAS y se le da el control del uso de estos equipos al investigador desde su Universidad, la gente no tendría que movilizarse al CENAT para utilizar

los equipos.

Hay un proyecto que acaba determinar de CLARA que básicamente lo que hizo fue proveer de una capa de software a los tres laboratorios astronómicos y en este momento los investigadores pueden hacer observaciones desde sus centros, no tiene que ir a Chile a hacerlo. Aquí tienen el segundo lugar más ancho de banda de CLARA en toda América Latina.

El mismo proyecto quieren implantarlo aquí a corto plazo y darle a los investigadores en las universidades la capacidad de utilizar ese equipo, sin tener que trasladarse al CENAT.

EL DR. OLMAN SEGURA considera excelente la noticia.

LA MBA. GIANNINA ORTIZ señala que desde hace mucho tiempo han venido viendo este tema y ella ha estado muy interesada en llegar a esa conexión, pero no ha sido posible. Tienen un proyecto en el que la Red CLARA les podría ayudar muchísimo y no ha sido posible. Hay que ver que se podría hacer para que realmente eso salga, es un desperdicio pagar esa conexión y que no se le saque el mayor provecho. Si el CONQRE debe tomar una decisión en ese sentido, pues tomarla. La parte técnica es la que realmente sabe cuál sería esa decisión.

EL DR. OLMAN SEGURA tiene preocupación en ese tema y pregunta si sería necesario que ellos Rectores y la Rectora desarrollen alguna acción más fuerte con los señores de TIC.

EL DR. ÁLVARO DE LA OSSA considera que hace falta esa presión, pero esperaría ver los resultados de la reunión de mañana, de lo cual él está optimista. Cree lo que ha faltado es comunicación, no podría decir si cada uno de los directores tiene una perspectiva distinta de lo que en realidad es y espante de lo que discutirán mañana. Si en esa reunión se fracasara en el sentido de que no hubiera acuerdo, entonces pediría otro tipo de acción en ese sentido.

EL MBA. LUIS GUILLERMO CARPIO manifiesta que sería interesante conocer el resultado de esa reunión, este asunto ya es crónico y hay que tomar medidas.

La mejor solución en este momento sería que las universidades instalen como método de distribución de la Red, una red híbrida, de manea que en cualquier computador alámbrico o inalámbrico en la universidad, tengan acceso a CLARA simultáneamente. El problema técnico tendrán que resolverlo los directores de tecnología, pero una vez que la solución esté implementada, la gente va a navegar en CLARA y tendrá mucho mayor acceso del que tienen actualmente y para el investigador va a ser totalmente transparente ya estén en Internet comercial del ICE o en CLARA. Ellos ya tienen el software listo para hacer eso, lo están probando en Perú y en Brasil y el compromiso ha sido darlo en cuanto esté listo.

En atención a una pregunta de la Ing. Giannina Ortiz explica que no se requiere invertir en nada más para una red híbrida, lo que fue aprobado por el Consejo e invertido en ese sentido es suficiente. Para llegar a una situación ideal se requeriría más, pero con lo que tienen ahora pueden perfectamente arrancar. Conforme crezca el uso habrá que incrementar los equipos. En este momento tienen 155 MBs de ancho de banda y se utilizan alrededor de 5. Se preocuparía por aumentar el uso con lo que tienen y conforme vayan creciendo pues irán mejorando los equipos, pero con lo que tienen pueden arrancar perfectamente bien.

EL MBA. LUIS GUILLERMO CARPIO agradece al Dr. Álvaro de la Ossa la presentación del Informe de Labores del CENAT.

****Se retira el Dr. Álvaro de la Ossa, Director General a.i. del CENAT.****

Artículo 3. Varios

a. ECRG-380 de la Editorial Costa Rica sobre posibilidad de suscribir Convenio de Cooperación.

SE TOMA NOTA.

b. Convenio con Solarium.

LA ING. GIANNINA ORTIZ manifiesta que se trata del desarrollo de una red de innovación y de clusters para Costa Rica y uno de los productos son los parques tecnológicos. Están trabajando bastante fuerte en esa área, el Ing. Jorge Woodbridge los ha visitado en varias ocasiones. Han trabajado muy fuertemente en eso y una de las opciones que se ha analizado es el proyecto Guanacaste, que está prácticamente aceptado por Solarium, cómo los empresarios han tenido la idea de poner esa infraestructura a disposición del actor principal. Ahí han estado visualizando algunas áreas de desarrollo, entre ellas energía renovable, las áreas, agua, cambio climático.

A la gente de CINDE y de Estrategia Siglo XXI les interesa y tanto don Franklin Chang como su hermano, han estado promoviendo muchísimo esta parte con todos los productos que pueden salir de ahí. El viernes van a firmar un Convenio con la gente de Solaris para trabajar en esas cosas.

El espacio para trabajar es amplio, se ha hablado con la Universidad de Costa Rica y están contactando al Tecnológico de Monterrey, con toda su experiencia, para desarrollar el proyecto.

EL DR. OLMAN SEGURA comenta que ellos también, en la Universidad Nacional, han estado trabajando en eso, van un poco más atrasados, pero si quieren hacerlo. Él visitó Solarium para ver las bodegas, algunas están convertidas en laboratorios. Le parece que es interesante.

Ellos van en la misma línea para poder armar principalmente la parte de aguas, con eso quisieran arrancar porque tienen bastantes fortalezas ahí.

LA ING. GIANNINA ORTIZ ve que tienen diferentes fortalezas por lo que se puede complementar y trabajar en muchas cosas.

EL DR. OLMAN SEGURA agrega que efectivamente la idea es compartir y pueden trabajar en muchas cosas. En el caso de la UNED que está con lo del fortalecimiento de la Vicerrectoría de Investigación le resultaría interesante.

Lo invitaron a la firma del Convenio el próximo viernes, pero lamentablemente no puede asistir porque tiene un compromiso en Sarapiquí.

EL MBA. LUIS GUILLERMO CARPIO está de acuerdo en que realmente sería interesante y comenta que en la UNED están entrando en lo que es investigación en aguas y podrían compartir algunas tareas.

SE ACUERDA solicitar a la Comisión de Vicerrectores de Investigación que analicen el tema y emitan su criterio al respecto.

- c. PRE-2009-1064 el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados hace entrega de 4 juegos de herramientas que serán utilizadas de forma complementaria con los equipos portátiles (DELAGUA TEST KIT) y un envase con 4 litros de metanol ACS.

SE ACUERDA EN FIRME agradecer al Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados los cuatro juegos de herramientas y coordinar la entrega a las Universidades.

- d. Se hace entrega del oficio VMS-1443 del Ministerio de Salud invitando a participar en la Reunión sobre Métricas de Recursos Humanos en Salud en Costa Rica, la cual se realizará los días 26 y 27 de noviembre en el Hotel Radisson. Anteriormente, se envió vía fax a cada una de las Rectorías.

Artículo 4. Programas y Comisiones:

- a. VI-7235 la Vicerrectoría de Investigación de la UCR solicita se autorice la utilización de los remanentes del presupuesto asignado para el 2009 al proyecto “Elaboración y caracterización de materiales nanocompuestos a base de resina epóxica y nanoarcilla”, en el año 2010.

SE ACUERDA trasladar a la Comisión de Vicerrectores de Investigación para emitan su criterio al respecto.

- b. VI-7955 la Vicerrectoría de Investigación de la UCR solicita represupuestación del superávit del presupuesto asignado para 2009 a los siguientes proyecto:
1. Atenuación sísmica del Volcán Turrialba y su implicación para terrenos volcánicos y en la generación de grandes deslizamientos.
 2. Actividad anticáncer: implementación de un laboratorio de bioensayos en la búsqueda de actividad biológica en compuestos de origen sintético y de plantas de la flora costarricense.

SE ACUERDA trasladar a la Comisión de Vicerrectores de Investigación para que emitan su criterio al respecto.

- c. OPES-CAU-20-2009 la Comisión de Archivos Universitarios remite propuesta del formato: listado de documentos de conservación permanente. Solicitan audiencia para presentarla.

SE ACUERDA tomar nota y coordinar, para el año entrante, la audiencia solicitada.

- d. VI-7871 la Comisión de Vicerrectores de Investigación remite la solicitud de represupuestación del superávit 2009 de los siguientes proyectos:
“Estrategia innovadora interdisciplinaria para la protección fitosanitaria de la producción de hortalizas en ambientes protegidos en Costa Rica”
“Evaluación de alternativas frutícolas amigables con el ambiente para contribuir al desarrollo sostenible de la zona norte de Cartago”
“Mejoramiento y conservación genética de especies forestales amenazadas y de importancia económica asistido con marcadores genéticos”

SE ACUERDA trasladar a la Comisión de Vicerrectores de Investigación para que emitan su criterio al respecto.

- e. VI-7955 la Comisión de Vicerrectores de Investigación remite la solicitud de represupuestación del superávit 2009 de los siguientes proyectos:
"Atenuación sísmica en el volcán Turrialba y su implicación para terrenos volcánicos y en la generación de grandes deslizamientos"
"Actividad anticáncer: implementación de un laboratorio de bioensayos en la búsqueda de actividad biológica en compuestos de origen sintético y de plantas de la flora costarricense".

SE ACUERDA trasladar a la Comisión de Vicerrectores de Investigación para que emitan su criterio al respecto.

Artículo 5. Representaciones:

- a. SA-809-2009-CONESUP informan sobre vencimiento del nombramiento del representante del CONARE.

SE ACUERDA EN FIRME:

1. Tomar nota del vencimiento del nombramiento del representante del CONARE.
2. Ratificar la designación del Lic. Celín Arce Gómez por un período de dos años más.

- b. DE-254-2009 de la Comisión de Asuntos Indígenas informan designación del representante para asuntos internacionales.

SE ACUERDA tomar nota y trasladar una copia de la nota a la Coordinadora de la Subcomisión Coordinadora de Pueblos y Territorios Indígenas.

Artículo 6. Carreras universitarias:

- a. Documento OPES-25-2009 Dictamen sobre la apertura de la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Naturales de la Universidad Estatal a Distancia".

SE ACUERDA EN FIRME acoger las recomendaciones del documento OPES-25-2009.:

- Que se autorice a la Universidad Estatal a Distancia para que imparta la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias Naturales.
 - Que la UNED realice evaluaciones internas durante el desarrollo de la carrera.
 - Que la OPES considere la evaluación de la carrera propuesta cinco años después de iniciada.
- b. Copias de notas dirigidas a la Directora Ejecutiva del CONESUP:
OPES-OF-329 propuesta de la Universidad Metropolitana Castro Carazo para ofrecer el tramo de Licenciatura en Administración de Negocios con énfasis en Investigación de Mercados.
OPES-OF-330 propuesta de la Universidad de San José para modificar el plan de estudios del Bachillerato y Licenciatura en Administración de Empresas con sus diferentes énfasis.

SE TOMA NOTA.

Artículo 7. Sede Interuniversitaria en Alajuela.

CR-1071 acuerdo del Consejo de Rectoría de la UNED sobre la presentación del Plan de Emergencia y permiso del Ministerio de Salud para funcionamiento de la Sede.

SE ACUERDA trasladar copia del acuerdo del Consejo de Rectoría de la UNED a la Comisión de Vicerrectores de Docencia.

A las diecisiete horas se levanta la sesión.

Luis Guillermo Carpio Malavassi
Presidente del CONARE

José Andrés Masís Bermúdez
Director de OPES