3. FORO: TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

FORO TENDENCIAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Objetivo

Analizar y discutir el entorno y tendencias de la educación superior como presupuestos para la revisión de la misión, la definición de la visión y de las funciones esenciales para el INTEC de cara al 2000-2004

Contenido Propuesto

A. Introducción

- Las reformas de la educación superior: rasgos de su contenido y filosofía.
 - Impacto de las reformas en el presente de la educación superior.

B. Tendencias de la educación superior

- a. Estado de la educación superior:
- b. Crecimiento de la cobertura.
- c. Privatización.
- d. Diferenciación institucional.
- e. Limitaciones del financiamiento.
- f. Multiplicación de los programas de formación.
- g. Modelo educativo estudiante, interdisciplinariedad.
- Democratización, mundialización, relación con el mundo del trabajo.
- Pertinencia, calidad.
- Niveles y modalidades (Educación permanente).

- Tecnologías de la comunicación (proceso enseñanzaaprendizaje).
- 1. Relación con otros niveles educativos.
- m. Misión, visión y nuevas funciones.
- La oferta de educación superior y las demandas del sector productivo.

Panelistas

- José Agustin De Miguel
- Ramón Flores
- Celso Marranzini
- Fernando Capellán

Moderadora

- Altagracia López

Fecha y hora

- 21 febrero del 2000, 04:00pm

Lugar

Sala Profesor Julio Ravelo de la Fuente.

Biblioteca del INTEC

3.1 José Agustin De Miguel

Importancia Estratégica de la Educación Superior

Sin un sistema adecuado de formación e investigación de nivel superior ningún país puede asegurar un grado de progreso compatible con las necesidades y las expectativas de la sociedad actual.

Por esa razón, la educación superior tiene que desarrollar una visión global de sus objetivos, tareas y funcionamiento.

Esa visión debe tener presente que:

- La educación superior se destaca como una clave para hacer frente a los desafíos del mundo moderno.
- · Se precisa una nueva concepción de la educación superior.
- Combinando de la universalidad con una mayor pertinencia.
- Está obligada a examinar sus relaciones con la sociedad, el sector económico, su organización y de obtención y administración de sus fondos.

Factores y Condicionantes Internacionales.

Las tendencias internacionales actuales de la educación superior están condicionadas por procesos concomitantes y contradictorios con carácter externo:

- Democratización
- Mundialización
- Regionalización
- Polarización
- Marginación
- Fragmentación
- Avance y desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Diferentes Tipos de Tendencias

Al analizar la educación superior, es necesario verificar otros factores con gran impacto en Europa y ausentes en América Latina.

Estos son:

- El crecimiento de la economía de mercado, con la industrialización y la ampliación progresiva del sector de servicios, sobre todo privada.
- La expansión de los sistemas educacionales en todos los niveles.
- La consolidación de la medicina, el derecho y, en algunos países, la ingeniería, como profesiones liberales autorreguladas.
- El crecimiento mismo del Estado, que con su transformación en agente proveedor de servicios de educación, salud y seguridad aumentó su demanda de empleados con educación más avanzada". (Simón Schwartzman)

Tendencias Permanentes de la Educacion Superior (America Latina)

Los aspectos sobresalientes de la evolución de la educación superior en los últimos 25 años son:

- · La expansión cuantitativa.
- La desigualdad de acceso.
- La diferenciación de las estructuras institucionales, los programas y las formas de estudio.
- · La privatización.
- · Las limitaciones en el financiamiento.

Expansion Cuantitativa

La segunda mitad de este siglo ha sido un periodo de gigantesca expansión y transformaciones de la educación superior.

La expansión abarca la cantidad de:

- · Instituciones
- Estudiantes

Esta tendencia general se debe a varios factores:

- El crecimiento demográfico y urbano.
- · Los significativos progresos en el acceso a la educación media.
- El crecimiento económico.
- · La conciencia de las inversiones en educación superior.

La matricula en todos los niveles de la educación pasó del 14% a 18% de la población mundial.

1960	437	millones	
1991	990	millones	

El número de estudiantes en la educación superior aumentó aún más rápidamente.

1960	13 millones
1970	28 millones
1980	46 millones
1991	65 millones

Las cifras correspondientes a los países en desarrollo indican un índice de crecimiento particularmente veloz:

1960	3	millones
1970	7	millones
1980	16	millones
1991	30	millones

En algunas regiones el crecimiento de la matricula es espectacular:

	1970	1991
África subsahariana	100,000	1,000,000
Estados árabes	400,000	3,000,000
Asia sudoriental	4,000,000	18,000,000
América Latina y Caribe	2,000,000	8,000,000

En los países en desarrollo el punto de partida era muy bajo y el índice de crecimiento demográfico muy elevado.

Para apreciar en perspectiva la expansión de la matricula es necesario vincularla a la correspondiente población en edad escolar.

Expresada en porcentajes del grupo de edad de 18-23 años:

A nivel mundial:

1960	9.0 %
1970	14.0 %
1980	18.8 %
1990	18.0 %
1991	18.8 %

Para los países desarrollados:

1969	15.1 %
1970	27.1 %
1980	30.7 %
1991	40.2 %

Para los países en desarrollo

1960	7.3 %
1970	10.1 %
1980	15.1 %
1991	14.1 %

Desigualdad en el Acceso

Esta desigualdad de acceso es particularmente evidente en términos de número de estudiantes por 100.000 habitantes.

En 1991:

- 5.000 estudiantes en América del Norte
- 2.500 en prácticamente todos los países desarrollados.
- · 100 estudiantes en el Africa subsahariana,

Las posibilidades de los jóvenes de seguir estudios superiores son 17 veces inferiores a las de los jóvenes de los países industrializados. La expansión de la matricula se ha concentrado en programas que requieren un bajo nivel de gastos de personal, de equipo y funcionamiento general.

El porcentaje de mujeres en la población estudiantil total de la educación superior aumentó:

1960	34 %
1980	43 %
1991	45 %

Existen notorias diferencias entre las principales regiones del mundo.

En 1991:

- 27% en Africa subsahariana,
- 33% en Asia Oriental,
- 36% Asia meridional
- · 37 % en los Estados árabes.

Las proyecciones de crecimiento sobre la matricula en la educación superior, a nivel mundial, indican un aumento:

1991	65 millones
2000	79 millones
2015	97 millones
2025	100 millones

Para los países en desarrollo indican también un fuerte aumento:

1991	30 millones
2000	40 millones
2015	50 millones
2025	54 millones

Las proyecciones de crecimiento demográfico señalan que la desigualdad de oportunidades de acceso a la educación superior persistirá.

En los países desarrollados el 50% de la población en la edad apropiada, tendrá acceso a este nivel aproximadamente.

En los países en desarrollo menos del 10 % de la población estará matriculada en la educación superior.

Diversificacion de Estructuras y Formas Institucionales.

La diversificación ha sido un fenómeno más bien desorganizado.

- No han sido las autoridades nacionales las que han dirigido los procesos.
- Las instituciones han introducido o comenzado a introducir profundas modificaciones institucionales.

Las razones de estos cambios son tanto externas como internas.

Factores externos:

- · El aumento de la demanda social.
- Los drásticos recortes en el gasto público en educación superior.
- · Las cambiantes necesidades del mercado laboral.

Factores internos:

- El inmenso progreso de la ciencia.
- La necesidad de fomentar planteamientos y métodos interdisciplinarios.
- El veloz desarrollo de las nuevas técnicas de información y comunicación.

Actualmente se puede observar siguientes diferenciaciones:

Tipos: universitarios y no universitarios. Entre las universidades existen notorias variaciones en cuanto a la magnitud y la calidad de la investigación, el número de disciplinas académicas y de programas de estudios, pero son diferentes de los centros no universitarios.

Magnitud. Los centros de educación superior varían en el número de estudiantes y de personal.

Nivel de estudios. Algunas instituciones tienen una especialización disciplinaria.

Existe una tendencia a la fundación de instituciones con:

- · un ámbito disciplinario más general.
- contextos distintos de los centros tradicionales.

Se opina que la diversificación es una tendencia a fomentar.

Las nuevas instituciones ordinariamente ofrecen programas que:

- Responden a necesidades de aprendizaje especificas.
- Para satisfacer las demandas de perfeccionamiento profesional y del mercado laboral en perpetuo cambio.

La certificación de estos programas plantea problemas tanto académicos como profesionales, por la falta de tradición.

Según la población estudiantil se ve una clara tendencia al aumento del número de estudiantes:

- · a tiempo parcial
- · de asistencia nocturna
- el promedio de edad suele ser más alto.

Privatizacion.

Las características son:

- La proporción de estudiantes de las instituciones privadas va en aumento.
- En los países subdesarrollados existen mas instituciones privadas.
- · Pero la matricula es inferior.
- No existe una legislación terminada para el sector privado.
- Existen mayores diferencias académicas dentro de las instituciones privadas que dentro de las públicas.

Se insiste en que la diversificación se debe basar en la garantía de niveles adecuados de calidad, equidad, la relevancia de la misión y la función especifica de la educación superior.

Limitaciones en el Financiamiento

Las precariedades del financiamiento de la educación superior no son producto únicamente de la masificación de las instituciones.

El aumento del número de estudiantes de educación superior no ha sido acompañado de aumentos de los recursos en términos reales.

Esa situación ha obligado a muchas instituciones a:

Enfrentarse a la insuficiencia de sus presupuestos

- No innovar en los programas de estudios
- · No modernizar y desarrollar sus infraestructuras
- Recortar y no renovar los recursos bibliográficos
- · No invertir en cooperación internacional
- No adecuar la remuneración del personal académico.

Las políticas de financiamiento de la educación superior exigen:

- Una relación directa y estudiada con la planificación global del país.
- Las instituciones deben gozar de autonomía para manejar los recursos con una práctica permanente de proporcionar a la sociedad información transparente de la ejecución.

El Estado es el principal responsable del financiamiento.

Existe una tendencia a que el financiamiento de la educación superior sea con recursos públicos y privados. La teoría de gastos compartidos toma cada día más adeptos.

La diversificación de las fuentes de financiamiento está llamada a surgir del apoyo que la sociedad proporciona a la educación superior.

El principal problema del financiamiento se genera:

- Por la creciente demanda de acceso a los servicios educativos
- · Por las limitaciones de los presupuestos públicos.

Dentro de esas circunstancias, el financiamiento constituye la principal fuente de tensión en las relaciones del Estado y las instituciones.

Las instituciones de educación superior deben competir con otros sectores en la búsqueda de fondos públicos.

Se propone fórmulas de en la recuperación de costos en las actividades de las instituciones.

Se alega la necesidad de que las instituciones utilicen y aprovechen mejor sus propios recursos humanos y materiales.

Una utilización más racional e imaginativa podría dar origen a una financiación sustitutiva.

Existe el peligro de que las instituciones se extralimiten en la comercialización de sus servicios.

Todas las prácticas de financiamiento sustitutivo deben enmarcarse en normas precisas referentes a:

- · la admisión de estudiantes
- · los programas de estudios
- · la distribución horaria y dedicación de los académicos.

No se puede perder de vista que la función de las instituciones de educación siempre será de carácter esencialmente público.

En promedio, el gasto por estudiante en términos absolutos es diez veces inferior en los países en desarrollo respecto del mundo industrializado.

Cuanto más pobre es la región, más elevado es el costo relativo por estudiante, en términos de porcentaje de PNB.

No se puede mantener un sistema de educación superior basado únicamente en los fondos públicos.

Nuevo Discurso Sobre la Educacion Superior.

Se está formulando un nuevo discurso de educación superior.

Ese discurso ha sido formulado sobre tres ejes:

- Pertinencia
- Calidad
- Internacionalización.

Pertinencia

La pertinencia de la educación superior es un concepto de amplio espectro de las relaciones entre la sociedad y las instituciones.

La pertinencia es un elemento fundamental de la misión, visión y estrategias y abarca todas las funciones universitarias.

Se relaciona con la calidad y equidad.

La pertinencia exige una articulación con:

- · La sociedad en su conjunto
- El mundo del trabajo

- El Estado
- La renovación de la formación
- La investigación
- · Con los otros niveles educativos

Relaciones con la sociedad en su conjunto

Las relaciones de la educación superior con la sociedad deben reunir las condiciones siguientes:

- Un equilibrio entre la conservación del patrimonio cultural, contenido en las tradiciones, y el ofrecimiento de los avances científicos y tecnológicos.
- Aportar las soluciones a los problemas del país.
- Sus respuestas a los problemas deben tener una dimensión propia y característica de educación superior.

La educacion superior y el mundo del trabajo

Las instituciones de educación superior están llamadas a convertirse en grandes complejos de formación por las demandas de la economía moderna.

Los conocimientos disciplinares, logrados por los estudiantes durante su formación inicial, pierden vertiginosamente actualidad.

Los sectores productivos perciben a las universidades como instancias adecuadas para la formación general de los futuros profesionales.

Sin embargo, también consideran que la actualización de los futuros profesionales no se puede lograr solamente mediante añadiduras al actual contenido de los programas y el incremento de las cargas de trabajo de los estudiantes.

Las instituciones de educación superior se pueden vincular, directa y constantemente, con el mundo del trabajo dentro de la perspectiva de los cambios de los nuevos modelos de producción.

Las universidades dan mayores cuotas de participación a los representantes de las empresas en las instancias institucionales de dirección. También las instituciones de educación superior abren espacios para que los docentes y los estudiantes aprovechen:

- Las posibilidades de aprendizaje profesional
- Intercambien conocimientos y experiencias con el mundo del trabajo.

Las instituciones pueden adquirir una conciencia más real y agresiva para entrenar a sus estudiantes para generar sus propios empleos.

Actitudes, fundamentales en el profesional actual, que se encuentran en el mundo del trabajo con mayor grado de definición como:

- · El aprender a aprender y a emprender,
- · El espíritu de iniciativa e innovación,
- También pueden aprender sobre la flexibilidad en la formación y gestión institucional.
- El cambio técnico no es posible sin el cambio cultural.
- Las universidades deben renovar sus proyectos en el campo de las ciencias sociales y humanidades.

Las relaciones con el estado

El desarrollo y transformación de la educación superior por una nueva definición de las relaciones entre la educación superior y el Estado.

El Estado está llamado a proponer normas generales y el marco de funcionamiento adecuado para el desarrollo e impulso de la educación superior.

En este sentido, debe proponer políticas que orienten la misión de las instituciones de educación superior.

En esas políticas, debe haber un espacio para la diversificación de las instituciones.

El núcleo de la acción estatal reside en:

- · La garantía de la equidad en el acceso
- La vigilancia de la calidad y pertinencia
- · Responsabilidad en la gestión de las instituciones

- · La libertad de enseñanza
- El respeto de los derechos y la exigencia de las obligaciones individuales y colectivas dentro de una autonomía responsable
- La exigencia responsable de un rendimiento de cuentas transparente.

También debe propiciar que las instituciones desarrollen constantemente mecanismos de su propio desarrollo y perfeccionamiento.

El Estado debe reconocer la necesidad de organizaciones intermedias que se ocupen del:

- financiamiento,
- · investigación, información científica
- · selección de estudiantes,
- · diseño y evaluación de proyectos de modernización
- · evaluación de las instituciones.

La renovacion de la formación y el aprendizaje

Ante el desarrollo científico y tecnológico, la funcionalidad y potencialidades de las tecnologías de la comunicación y información se hace patente la renovación de los esquemas y prácticas de la formación a nivel superior.

El centro de la acción formativa debe ser el estudiante.

Se necesita imaginación y realismo para integrar en la acción formativa universitaria las reformas en profundidad desde una perspectiva que tenga en cuenta:

- · El avance de la ciencia y la tecnología
- La emergencia de nuevas profesiones
- · La diversidad de los estudiantes
- La interdisciplinariedad exigida por las soluciones a aplicar dentro del desempeño profesional.
- Las formas alternativas de transmisión y tratamiento de la información.

La sociedad actual demanda universitarios:

- Bien informados
- Profundamente motivados y con espíritu de colaboración
- Entrenados para el análisis de problemas
- · Con capacidad para la innovación y adaptación de soluciones
- Convencidos de la necesidad de asumir responsabilidades sociales.

Las instituciones están llamadas a emprender proyectos de reformulación de los planes de estudio destinados a:

- Introducir y utilizar métodos pedagógicos y didácticos más adecuados, que superen la actual práctica de una mera reproducción de las disciplinas
- · Renovar los conocimientos teóricos
- Rescatar el valor de los conocimientos prácticos, competencias y actitudes
- Redimensionar la educación permanente
- · Propiciar la reflexión independiente
- · El trabajo en equipo en contextos interdisciplinarios
- Estimular la creatividad que combine la potencialidad de lo teórico con el realismo de lo práctico.

La renovación de los esquemas y prácticas de formación universitaria pasan por:

- Programas dirigidos a renovar la formación educativa de los docentes
- La vinculación práctica de la investigación con la enseñanza
- · La utilización de nuevos materiales didácticos y tecnologías
- · Nuevos modelos de gestión curricular
- · La superación de la rigidez de los programas de estudio
- La disminución de la presencialidad en el trabajo de profesores y estudiantes
- La incorporación a la gestión curricular de los resultados de las instancias de calidad

- La incorporación de programas a base de modelos de formación con fuerte carácter interdisciplinario
- El funcionamiento de instancias de orientación a estudiantes y docentes.

Fortalecimiento de las funciones de investigación

Tradicionalmente se percibe que la investigación es una función de los programas de postgrado en las instituciones de educación superior.

Esa posición refleja una visión correspondiente la investigación llamada "dura".

Actualmente la formación en la innovación y la interdisciplinariedad es necesaria en los programas a nivel de licenciatura.

Parece dificil conseguir esas características sin una relación entre docencia e investigación.

La solución más frecuente es que algunos de los académicos solamente trabajen en ambos campos.

Posiblemente lo que haya que renovar es la fe y la valoración de la investigación en las instituciones de educación superior.

La investigación es cara, pero es una fuente de actitudes, estilos e ideas.

Es necesario que los investigadores demuestren con resultados, que la calidad de la acción universitaria tiene una de sus principales fuentes en la investigación.

En ese sentido, seria conveniente limitar y reducir la fragmentación de la acción de investigación de las instituciones.

Parece que se precisa una nueva cultura sobre la investigación universitaria.

La responsabilidad de la educación superior con respecto a los otros niveles educativos

Los sistemas educativos no pueden ser vistos con una linealidad tan marcada y separación por niveles.

Existe una fuerte interdependencia entre todos los niveles.

La calidad de la educación superior está condicionada por los resultados de los niveles previos.

Las instituciones pueden mejorar los otros niveles mediante la investigación y la experimentación de innovaciones en métodos y materiales pedagógicos.

Las instituciones de educación superior podrían ser más agresivas y participar en las reformas educativas del sistema.

La Calidad

La calidad es percibida como un concepto multidimensional relacionada con las funciones y actividades de la educación superior.

Guarda una vinculación estrecha con la pertinencia, la eficiencia y eficacia.

La calidad hoy es uno de los temas más analizados y comentados de la educación.

Uno de los aspectos más tratados es lo relativo a evaluación.

También se puede encontrar programas de aseguramiento de calidad.

Las metodologías, organización y procesos de evaluación varia de un país a otros.

Cabe destacar la disparidad de los indicadores utilizados para evidenciar la calidad.

Otra tendencia bastante común es la de orientar la evaluación externa para los programas y la externa para las instituciones.

En un principio, la evaluación estaba unida al acceso al financiamiento. Posteriormente se orienta más al logro de la calidad y a la formulación de programas de modernización y de reforma.

La participación de los pares está siendo criticada por ser desigual, obedeciendo a las preferencias de los expertos.

También el tema de la estructuración de los juicios de valor emitidos está siendo cuestionada por no responder a proyectos coherentes y acordes con los avances, logrados en este campo. La evaluación encuentra su mayor obstáculo en la carencia de información pertinente para su realización.

En muy pocos proyectos de evaluación se tiene en cuenta el aspecto de la productividad, aunque existen instituciones con alguna experiencia en este sentido.

La evaluación del personal de apoyo está cobrando cada día más importancia.

Tanto la práctica de la evaluación como el aseguramiento de la calidad abarca aspectos como:

- · Personal
- · Programas
- Aprendizaje
- Alumnos
- · Infraestructuras
- · Entorno de la institución.
- · Dirección y gestión.

La Internacionalización

La internacionalización de la educación superior tiene cuatro fuentes principales.

- El carácter internacional de la ciencia y de la tecnología
- La necesidad de las instituciones de los países subdesarrollados de acudir a los desarrollados en el afán de ponerse al día
- La tendencia a la integración de las instituciones dentro de los proyectos regionales económicos
- La búsqueda de mercados en otros países por parte de las instituciones de naciones desarrolladas.

Las facilidades de las tecnologías de comunicación y de intercambio de la información están facilitando la internacionalización educativa.

Una idea de las proporciones de la internacionalización educativa del nivel superior se puede lograr mediante el análisis cifras como las siguientes: De 920,000 en 1980 se ha pasado a 1,2 millones en 1990, que supone un 30 % de incremento.

La mayor parte de estas personas (más de 750.000 en 1990) proceden de países en desarrollo.

No obstante, ese progreso es menor al crecimiento de la matrícula de la educación superior.

La matrícula a nivel mundial tiende a tener un carácter menos «internacional» de lo que podría hacer suponer cifras aisladas.

Algunos interpretan esa situación como resultado de una mayor capacidad de los países para formar a sus recursos humanos.

La internacionalización cada día se produce más mediante procesos organizados.

En Internet se puede ver anuncios que obedecen a proyectos de exportación de servicios educativos.

Los resultados de la internacionalización no terminan en los países de origen de los individuos. Sigue sendo una forma de la fuga de cerebros.

En la década de los ochenta un 30 % del personal mejor preparado de Africa había emigrado a los países europeos.

Es adecuado señalar que no siempre por factores relacionados con la internacionalización de la educación, también existen factores sociales y económicos de otra índole.

La cooperación internacional es principalmente entre instituciones principalmente.

La Cooperación Internacional

La cooperación internacional está dejando aprendizajes importantes y prometedores relacionados con el logro de mayores niveles de eficacia y de fórmulas de organización interna de las instituciones.

Otra forma importante hoy es la formación de redes de cooperación.

Mediante este mecanismo muchas instituciones están evitando la marginación y aislamiento. En las redes existe una división de tareas que permite a las instituciones especializarse.

En este campo son importantes algunas experiencias dentro del espacio Sur-Sur.

El aprovechamiento inteligente de las nuevas tecnologías de comunicación e información está contribuyendo al logro de mejores resultados.

3.2 Resumen Presentación de Ramón Flores

Esta presentación abordó las tendencias de la educación superior a partir de las siguientes consideraciones:

- A. Crecimiento de la matrícula como consecuencia de la expansión de la educación media.
- B. Demanda por ciencia y tecnología, la cual antes era satisfecha por instituciones técnicas, postsecundarias (politécnicos).
- C. Incremento de los costos y de la población como causas de la crisis de la educación superior. Este fenómeno de dimensión universal, tiene características muy peculiares en República Dominicana donde no tenemos resuelto el problema de oferta en los tres niveles: básico, medio y superior.
- D. Respuestas en términos de descentralización.
- E. Nuevas formas de educación superior.
- F. Desburocratización de las instituciones de educación superor
- G. Tendencia a la conformación de consorcios.
- H. Internacionalización de las normas, criterios de evaluación y de la oferta. Como consecuencia de la internacionalización de la evaluación, insertarse en esos esquemas internacionales significa ubicarse en el mapa de la educación.
- En términos de calidad pareciera clara la definición de tres tipos de instituciones de educación superior:
 - 1. Universidad de excelencia.

- Universidad de excelencia pero que se masifica y responde a una gran presión.
- 3. Instituciones de educación de carácter comercial.
- La universidad de excelencia debe enfrentar la presión de la demanda como consecuencia de que al parecer no tiene competencia.
- K. Educación como experiencia de vida. Surge cada vez más la evaluación permanente del profesional, vale decir, el exequatur a plazo fijo.
- Fortalecimiento de la formación general y la interdisciplinariedad. Formación general lo más larga posible.
- M. Mayor responsabilidad de las instituciones en el desarrollo económico y en el desarrollo general de sus países.
- N. Consolidación de la relación universidad empresa, pues no hay Estado capaz de financiar una educación superior que exige una continua y costosa renovación de tecnologías.
- O. La evaluación institucional debería tomar muy en cuenta el fortalecimiento de las relaciones con los egresados. Es evidente que cada vez más la universidad tradicional de masas está democratizando el poder interno.
- P. Financiamiento. Las consideraciones anteriores tienen que ver con la necesidad de buscar respuestas al financiamiento. Financiamiento que, como tendencia universal, persigue al estudiante:
 - Investigación bajo la modalidad de competir en proyectos de investigación.
 - Apoyo masivo a la educación por parte del sector privado.
 - Financiamiento de la educación a la población estudiantil dentro de las modalidades tradicionales de obtención de préstamos, equiparables a la forma como se obtiene financiamiento para cualquier bien de consumo, un carro, por ejemplo.
 - 4. Consolidación del patrimonio institucional.
- Q. Todas las alternativas de financiamiento suponen riesgos.

3.3 Resumen Presentación de Fernando Capellán

Esta presentación abordó los siguientes aspectos:

- A. Alianza universidad Industria, cuya expresión más tangible estaría dada por una enseñanza dual que prevea aulas en parques industriales.
- B. Factores sociológicos, actitudes y destrezas a ser tomados en consideración en el proceso de formación, en razón de que, a su juicio, los egresados presentan deficiencias:
 - 1. Puntualidad.
 - 2. Capacidad para analizar y solucionar problemas.
 - 3. Respeto a los procedimientos y las normas.
 - 4. Iniciativa.
 - 5. Comunicación.
 - 6. Lógica.

3.4 Resumen Presentación de Celso Marranzini

Esta presentación abordó los siguientes aspectos:

- A. La relaciones Universidad Empresa deben estar más cimentadas en la búsqueda de un mejor conocimiento mutuo, más que en la búsqueda de recursos económicos.
- B. Los consorcios como respuestas necesarias a la atomización de las instituciones de educación superior, lo cual acarrea graves consecuencias en términos de pertinencia, calidad, eficiencia y eficacia.
- C. En términos de alcance y contenido de la educación superior enfatizó la necesidad de cuatro o cinco años de buena educación.
- D. Participación de las universidades en las reformas, destacando el innegable hecho de que el país vive una etapa diferente.
- E. En términos del entorno sociocultural de la universidad, se adhirió a los señalamientos del señor Capellán, enfatizando aspectos como la jornada por objetivos.

- F. Compartió los juicios del licenciado De Miguel en cuanto a la internacionalización de la educación.
- G. En cuanto a la sensibilización del sector privado en beneficio de la universidad, señaló la necesidad de que su enfoque tomara en cuenta la doble vía, según la cual:
 - 1. El empresario invierte y busca un retorno de su inversión.
 - 2. La universidad debe asegurar ese retorno.

3.5 Sesión de Participación de la Audiencia

- A. La Dra. Leandra Tapia hizo la siguiente observación a los empresarios: Se ha hablado de una formación más integral: aprender a aprender, aprender a plantear y resolver problemas, sin embargo, no se plantearon requerimientos en términos de alta tecnología.
 - El Sr. Capellán respondió que si existe tal necesidad pero que hay incomunicación entre Universidad e Industria.
 - El Ing. Flores recordó la necesidad del enfoque interdisciplinario para la solución de problemas. En tal sentido recordó que por ejemplo, hay problemas en el campo de la manufactura cuya solución demanda enfoques interdisciplinarios: ingeniería industrial, mecánica y negocios.
 - 3. El Lic. José Agustín De Miguel recordó aspectos como:
 - a. Cambio cultural y social.
 - b. Diseño curricular espiral.
 - Diseño curricular que se apoya en la ciencia y no en la tecnología, siendo poca la incidencia de esta en los perfiles.
 - d. No se evalúa la productividad.
- B. El Ing. Claudio Adams: Estamos conscientes de que tenemos que introducir cambios significativos en la universidad, pero la universidad ha perdido sus recursos humanos. La mayoría de los profesores y funcionarios se han ido. ¿Cómo podemos romper la inercia?

- C. Lic. Amarilis García: El tema Universidad Empresa es un tema que surge desde hace mucho tiempo, si estamos claros de que nos necesitamos, qué debemos hacer ambos? La universidad no es la única instancia para reforzar valores, cómo se pueden reforzar esos valores en la relación Universidad - Empresa?
- D. El Ing. Carlos Cordero hizo las siguientes observaciones:
 - El Sr. César Nicolás Penson se refirió a la necesidad de actualizar la formación de los profesionales, quien habla, conoce la experiencia de Bratex, empresa que tiene una escuela de formación.
 - A propósito del planteamiento del Sr. Marranzini, la inversión (en educación) tiene un retorno que no es tangible en el corto plazo.
 - Una forma de relación Empresa Universidad, puede estar dada por técnicos que desde la empresa vienen a la Universidad a mejorar los niveles de formación.
- E. Las respuestas a estas intervenciones podemos sintetizarlas así:
 - Celso Marranzini: Se debe insistir en la idea de consorcio: menos universidades pero con personal mejor pago. Esto es parte de la revisión crítica que debemos hacer.
 - Fernando Capellán: se refirió al retorno de la inversión a la empresa, mediante la formación de profesionales para las empresas. Insistió además en que debe haber comunicación directa entre universidad y empresa.

3. Ramón Flores:

- Insistió en la necesidad de la inserción de empresa en el quehacer educativo. En un esquema de transnacionalización si la educación no funciona los empresarios estarán muy desamparados.
- La universidad debe asumir su responsabilidad en cuanto a las actitudes, valores y creencias del educando.
- · La dificultad de pagar salarios competitivos a los pro-

fesores obliga a arreglos contractuales mediante los cuales un profesor talentoso va desde la empresa. La universidad por su lado, presta a la empresa individuos talentosos.

- Existen empresas que tienen su propia universidad.
- En República Dominicana la relación Universidad-Empresa se ve favorecida por el hecho de que la industria dominicana se encuentra articulada en parques industriales.
- F. La Lic. Altagracia López en su condición de moderadora destacó:
 - La necesidad de un mejor conocimiento mutuo: Universidad Empresa.
 - La importancia de los paneles de expertos como mecanismos idóneos para establecer la vinculación con la empresa y profundizar la discusión y el análisis de la relación universidad - empresa.