

Conferencia a los estudiantes de la Facultad de Tecnología

Ernesto Guevara. 11 de mayo de 1962

14 páginas

Compañeros profesores y alumnos de esta Facultad:

Estaba acordándome al escuchar las palabras del compañero Rebellón de otros contactos que hemos tenido en el curso de estos tres años de Revolución y también, en cómo han cambiado enormemente las circunstancias y también las relaciones entre los estudiantes de esta Universidad y el Gobierno Revolucionario.

Hoy estamos frente a los alumnos de una nueva Facultad, Facultad que responde a las exigencias de nuevos tiempos, pero Facultad que está encuadrada también, necesariamente, por esto mismo, dentro de una Universidad remozada, en un país que está cambiando aceleradamente y día a día y que marcha velozmente por caminos nuevos hacia la construcción de un sistema social, hasta hace pocos años considerado una quimera aquí en América.

A nosotros nos toca vivir esta época histórica de nuestro continente y nos toca ser vanguardia y baluarte de nuevas ideas que se trasladan hacia estas regiones que encarnan en el pueblo, que se hacen carne en el pueblo y que le dan la fuerza suficiente para resistir los embates de un enemigo todavía muy poderoso. Debemos situarnos así, dentro de esta etapa histórica para poder comprender mejor cuáles son nuestras perspectivas y cuál es nuestro trabajo, nuestro deber en cada uno de los momentos del camino que debemos recorrer.

Se hablaba aquí de una conferencia o una charla relacionada con el papel de los estudiantes de tecnología dentro de la industrialización del país. En realidad el tema es mucho más amplio que el de la industrialización del país y también mucho más amplio que el de los estudiantes de una u otra Facultad, el tema de este momento es el papel de los estudiantes dentro del proyecto revolucionario. Los estudiantes no constituyen una clase, evidentemente, pero son parte de una clase, reflejan también los espíritus y los anhelos de la clase social a que pertenecen, por eso la Universidad cambia su constitución, su manera de ser y de pensar cuando cambia la composición de clase de los estudiantes que alberga y ese proceso de cambio está ocurriendo en esta y en todas las universidades del país. Hay muchos compañeros estudiantes pertenecientes a la clase social, que como clase ha sido derrotada en la batalla que se libró en Cuba, compañeros estudiantes que no son capaces de percibir los cambios que están ocurriendo en Cuba y son reacios a aceptar la realidad de un nuevo momento histórico, pero también hay otros que aun (saliendo o emanando ..., perdón), aun perteneciendo a una clase social que ha sido derrotada es capaz de comprender la necesidad histórica, lo absolutamente imposible de cambiar esa fatalidad histórica que ya se ha desarrollado en Cuba, y tiene deseos de integrarse a la Revolución.

La tarea universitaria es captar el mayor número posible de estudiantes y convertirlos a la nueva mentalidad, porque tiene que existir una nueva mentalidad y de hecho

existe y tiene que ir perfeccionándose esa nueva mentalidad a medida que perfeccionemos nuestras instituciones, que afiancemos más la Revolución, que perfeccionemos todos nuestros aparatos económicos y podamos darle también, al pueblo, más productos, mejor vida, es decir, más justicia material.

Ese es un camino, el que hemos emprendido, el que acató el pueblo de Cuba y el que estamos cumpliendo, que nos conduce hacia una palabra mágica que ya, sin embargo, está a las puertas de la humanidad, ese camino nos conduce al comunismo, pero, antes de pasar por el comunismo, antes de llegar a esa etapa ideal de la humanidad en que da cada uno según su capacidad y recibe según su necesidad, hay que construir esa sociedad y hay que pasar, primero, por una etapa intermedia, que es la sociedad socialista. Nosotros estamos ahora en la etapa de construcción de la sociedad socialista, sociedad que debe caracterizarse por la anulación de la explotación del hombre por el hombre, por una distribución lo más equitativa posible de todos los ingresos de la nación y por una producción en constante aumento para entregarla a nuestro pueblo. Claro que todavía estamos lejos del momento en que podamos decir que hemos construido el socialismo y mucho más lejos del momento en que podamos aprestarnos a desarrollar la última etapa del camino, por lo menos del camino conocido y previsto hasta ahora, que es la preparación para el paso al comunismo. Sin embargo, en la Unión Soviética ya se están preparando para este tránsito, ya la utopía que soñaron filósofos del siglo pasado, y que supieron prever y estructurar en toda una serie de leyes, está a punto de cumplirse para la humanidad.

Esto nos demuestra simplemente una cosa, que el marxismo es una ciencia, que independientemente de que cada uno sienta en sí las ansias de la clase a que pertenece, los anhelos de la clase a que pertenece o las inquietudes de esa clase, hay que reconocer la gran verdad, de que el marxismo es una ciencia y que como ciencia ha sabido prever el futuro de la humanidad.

En nuestras manos está acelerar o retardar el tránsito al socialismo y evidentemente los contrarrevolucionarios hacen todo lo posible por retardar este tránsito y en muchos casos, creen sinceramente que están luchando por una causa que tiene posibilidades de triunfo. Esta creencia en la posibilidad del triunfo y las características que presentan siempre las luchas de clase, es lo que ha motivado la honda división del pueblo cubano en estos últimos tiempos, es lo que ha llevado a muchos hogares, sobre todo de lo que se llama la clase media, a profundas dificultades en el seno de la familia, a divergencias grandes, a recibir muchos compañeros el impacto de que sus mujeres se van, de que a veces sus padres se van, de que sus hermanos militan en la contrarrevolución y de que la lucha en estos momentos es una lucha a muerte, es decir, que hermanos separados por cuestiones ideológicas hasta el punto de tomar partido en bandos o en clases diferentes, están preparándose a luchar a muerte. Es naturalmente una característica triste de las revoluciones, pero, es necesaria, las revoluciones, las revoluciones populares son siempre generosas, pero tienen que cumplir un deber, que es superior al de cualquier generosidad y es el deber de mantenerse y progresar, y frente a los embates de la reacción, cuando la reacción prepara sus fuerzas para atacar y destruir a la nueva sociedad en formación, hay que responder con todas las fuerzas y hay que golpear con todas las fuerzas, la reacción, también responde con todas las fuerzas que tiene y se crea la lucha.

En el proceso de creación de la sociedad socialista, a medida que las fuerzas de la reacción se vayan debilitando, se logrará cada vez, también por eso mismo, debilitar la agudeza de la lucha de clases y hacer más fácil para todos el tránsito, pero es deber de todos nosotros el tratar siempre de salvar lo que se pueda salvar, de recuperar lo recuperable. No es mejor revolucionario aquel que arremete, en estos momentos, contra todo lo que se le opone, que aquel que razona y trata de convencer a un

compañero estudiante u obrero o campesino de la justeza y de la justicia de la Revolución, al contrario, mucho mejor revolucionario es el que sabe hacer esto y lo sabe hacer bien, y lo hace además, con su ejemplo puesto por delante porque no hay cosa que convenga más, que el ejemplo propio, puesto para expresar o defender cualquier idea. De modo que esas son tareas, también, de los estudiantes, pero naturalmente que la tarea fundamental de los jóvenes alumnos de esta Universidad, de los que no tienen otra tarea que hacer que estudiar, o por lo menos, se ha convertido en su tarea esencial, es estudiar, estudiar cada vez más con el nuevo sentido, prepararse para la construcción de esa nueva sociedad, ¿y cuáles son las características fundamentales para, que son necesarias para, esa construcción?, esas características son el desarrollo de la conciencia socialista y el aumento de la producción, es decir, la conciencia dirigiendo los actos del hombre hacia un fin predeterminado, con una ideología determinada, con un conocimiento predeterminado y una fe predeterminada, y el aumento de la producción para poner en manos de todos los beneficios de estas mejoras tecnológicas que tenemos que producir.

¿Qué significa el desarrollo de la conciencia?, significa algo más profundo que el aprendizaje de teorías estrictamente en los libros; teoría y práctica, ejercicio de la teoría, deben ir siempre unidos, no pueden separarse de ninguna manera, de tal manera que el desarrollo de la conciencia debe estar estrechamente ligado al estudio, al estudio de los fenómenos sociales y económicos que dirigen esta época y a la acción revolucionaria, acción revolucionaria que se traduce en los estudiantes fundamental y primordialmente en estudiar, estudiar, porque esa es la función fundamental del revolucionario colocado en la situación de alumno universitario, por ejemplo. Al mismo tiempo, buscar la respuesta a los interrogantes de este momento e ir cambiando la actitud frente a toda una serie de problemas fundamentales que puede tener el joven estudiante. Primero, la actitud ante el trabajo, porque el trabajo, el trabajo físico, era considerado en la etapa capitalista como un mal necesario que había que cumplir a veces, pero, que era el símbolo de la falta de capacidad para poder encumbrarse hacia determinadas esferas, es decir, hacia la capa de los explotadores o hacia capas de ayudantes de los explotadores en algunos casos. La actitud intelectual de nuestros técnicos frente al trabajo manual ha estado cargada de este tipo de prejuicio, prejuicio que ha sido durante mucho tiempo desarrollado por la burguesía, porque interesaba establecer divisiones en el campo de los explotados, porque un ingeniero, un técnico de cualquier tipo, que trabajara para empresas imperialistas, también era un explotado, solamente que un explotado de diferentes características y en diferente intensidad, a la explotación de que era víctima un obrero, y había, entonces, que dividir y no dejar que se creara un solo cuerpo potente para luchar contra los explotadores.

Esa actitud ante el trabajo manual hay que cambiarla, de hecho ya se ha cambiado y en las conversaciones que hemos tenido con los representantes de los alumnos de esta Facultad, hemos llegado a toda una serie de acuerdos para el trabajo de los alumnos en centros, en fábricas y también, naturalmente, para la ayuda técnica al Ministerio, de tal manera que no se crea que el trabajo manual debe ser considerado como algo romántico, que hay que hacer de todas maneras para ser un buen revolucionario; sino que el trabajo manual es una parte del trabajo de la sociedad, igual a los demás, y cuya diferenciación con el trabajo intelectual debe liquidarse, pero, quienes puedan ser útiles en este momento en trabajos intelectuales, técnicos específicos, también podrán hacerlo en el Ministerio.

También, hay que cambiar la actitud frente a los programas de desarrollo, tenemos que aprender y aprender intensamente planificación, la planificación es algo que define este momento histórico nuestro, nosotros tenemos que planificar y hemos

aprendido la necesidad de la planificación, simplemente, con nuestras propias narices. Hemos tropezado con los obstáculos puestos en el camino y nos hemos dado cuenta que nuestra falta de previsión ha provocado estos tropiezos, ya aprendimos bien la lección y estamos, rápidamente, ordenando todas las cosas para que, de este año de la planificación en adelante, la planificación sea un término no solamente familiar en cuanto a su fonética, sino bien conocido de los estudiantes y técnicos de Cuba en cuanto a su significado real.

Ahora bien, habíamos hablado también, que en la construcción del socialismo se necesitaba aumentar la productividad continuamente, todos sabemos, más o menos, qué es la productividad en términos físicos, digamos, es aumentar el volumen de producción por unidad de hora de obrero o por unidad de hora de máquina; en término financiero es producir más de determinado artículo con el mismo o con menor costo.

La productividad nos lleva esencialmente, a la creación de los excedentes que el Gobierno Revolucionario necesita para reinvertir, ya sean nuevos fondos básicos para agregar más producción, ya sea en servicios, como educación, como salud pública, como todos los servicios que se prestan a la comunidad. El logro de excedentes es cada vez más grande, es la tarea más importante del Gobierno Revolucionario y para eso, hay que aumentar la productividad, hay que aumentar el rendimiento por unidad de obrero ocupado de hora, de obrero ocupado, de máquina ocupada, bajar los costos cada vez más y tener así el arma necesaria para reinvertirlo, reinvertir estos excedentes en las nuevas industrias que ya se avecinan. ¿Cuáles serán estas industrias?, aquí se plantea ya el problema de nuestro desarrollo; hemos logrado mediante créditos con los países socialistas, una buena cantidad de industrias básicas, la siderúrgica, las plantas de níquel, la automotriz, los astilleros, las plantas termoeléctricas adquiridas en la Unión Soviética y Checoslovaquia, las nuevas refinerías de petróleo y una gran cantidad de industrias livianas para el consumo de nuestra población, entre las cuales, las más importantes son las textiles, las de utensilios domésticos, eléctricos o no y las de mecánica liviana.

Sin embargo, ahora tenemos que plantearnos, no lo que hicimos al principio, la compra de fábricas, ya sea utilizando el crédito o ya sea por compra de acuerdo con los convenios, directamente a los países socialistas; ahora, nos hemos planteado ya una línea de desarrollo o varias líneas de desarrollo, esas líneas de desarrollo están dadas por las posibilidades de nuestro país para extraer las materias primas de aquí, de nuestro propio territorio. Hemos hablado bastante de eso, pero es bueno recalcarlo, para que se den una idea de a dónde pensamos ir y de todo lo que hay que hacer para llegar hasta donde pensamos llegar. Gracias a la enorme cantidad de hierro que hay en el país, en forma de lateritas, pensamos nosotros desarrollar nuestra industria siderúrgica al máximo, en la primera etapa, para cubrir nuestras necesidades y después, si es posible, para crear artículos manufacturados de exportación, pero, por ahora, tenemos que ver nuestra primera etapa.

Al mismo tiempo, desarrollar todos los aceros especiales, ramas importantísimas que son claves de la industria moderna, para eso tenemos: níquel, cobalto, manganeso, tenemos cromo, silicio y parece que algunas cantidades de antimonio, wolframio, que están siendo estudiadas por los técnicos soviéticos. Es decir, hay las posibilidades de crear una poderosa industria siderúrgica, además, hay metales no ferrosos como el cobre, muy importante también, es decir, la metalúrgica debe ser una rama fundamental de nuestro desarrollo, de donde esa rama de nuestro desarrollo condicionará también, debe condicionar, una rama de desarrollo en la Universidad, de aquí deben salir los cuadros que nutran nuestras futuras industrias de este tipo.

También, pensamos responder al llamado de la tecnología moderna, tratando de ir lo más pronto posible al desarrollo de la química, este desarrollo se hará a través de la química pesada, como base para el desarrollo de una enorme cantidad de otras industrias y, también, a través de la química de los hidratos de carbono, del azúcar o de los derivados del azúcar, fundamentalmente, que tiene enormes perspectivas. Esto también condiciona el desarrollo de las facultades tecnológicas, los ingenieros químicos y de los ingenieros químicos y biólogos que tengan que trabajar en las industrias de la química, de los hidratos de carbono por ejemplo, tienen que ser suministrados también por la Universidad, y por esta Facultad específicamente. Ya estamos en camino de construir el primer astillero importante en Cuba, están aquí los técnicos polacos, estamos discutiendo para firmar el contrato definitivo y empezar la construcción del astillero, astillero que empezaría su producción a los finales de este plan cuatrienal, es decir, alrededor del año 65. Pensamos desarrollar mucho la construcción naval, porque somos una isla y, además, una isla que realiza un enorme comercio exterior, las realidades nuestras condicionan ese desarrollo. Puede pensarse que deba hacerse más rápido o más lento el desarrollo, pero de todas maneras debemos ir ya pensando en la industria de las construcciones navales como una industria cubana, esto también debe condicionar otra rama importante de esta Facultad.

Y pensamos también en el futuro, el futuro que está dado, ya lo dijimos, por la productividad y la productividad cada vez más acelerada, productividad que está dada por la automatización, automatización que significa el estudio y el desarrollo de la rama electrónica. Todo lo que sea la cibernética debe ser también objeto de estudio, de estudio preferente de la Facultad, porque tienen que dar también los cuadros que nutran nuestras futuras fábricas. Y la automatización es precisamente la etapa que marca la posibilidad de dar un salto, o digamos, de acabar de llegar a la etapa social e histórica a la cual aspiramos, que es el socialismo ahora. Sin la automatización, es decir, sin aumento sustancial de la productividad, tardaremos mucho más en llegar. Para estas líneas fundamentales de desarrollo, tenemos que desarrollar dos ramas básicas; una de ellas es, la mecánica. La mecánica que será la base de sustentación para la mayoría de las industrias, la que permita montarlas, diseñarlas, la que permita reponerlas y la otra es, la minería. Mecánica y minería, también, deben ser el objeto especial de estudio, la minería en el desarrollo de las cuencas mineras y en el estudio de las reservas de minerales, es decir, en la geología, son importantísimas para el futuro desarrollo de Cuba. Es decir, estas son las ramas con las cuales nosotros tendremos más que ver en los próximos años. Naturalmente es que en esta rama está englobada la mayoría de los estudios, tarea nuestra y de la Universidad es ir desglosando las especializaciones dentro de las especializaciones, de tal manera que la Universidad y la industria se conviertan, de verdad, en una sola parte o, digamos, en dos partes de un solo proceso, hasta ahora, aún en esta etapa estamos un poco divorciados. Hablamos de planificación y no nos hemos dado cuenta de la necesidad de empezar la planificación por casa, en estas nuestras relaciones.

Por iniciativa de los alumnos de la Facultad, hemos tenido algunas conversaciones, hemos tenido algunas reuniones en que participaron representantes del Ministerio y representantes de las tres universidades, pero, todavía no se han completado unas relaciones totalmente coordinadas entre las universidades y no solamente la industria, sino también los otros organismos de producción, la agricultura, importantísima, el transporte también. Eso es una tarea de las direcciones del Ministerio y de las universidades y también tarea de los alumnos. Cómo realizar ahora el trabajo práctico de estudiar determinadas carreras, su disciplina, y además, cómo realizar el anhelo de una cantidad enorme de estudiantes de empezar a conocer las ramas industriales que

han elegido para estudiar directamente en las fábricas. Bien, el primer problema es un problema a discutir a otros niveles, al principio por lo menos, y yo no puedo venir aquí a sentar cátedra sobre cómo debe hacerse, ni cómo se deben hacer los planes de estudio, simplemente, tengo que dar un llamado más a la necesidad de la coordinación de nuestros planes.

Con respecto al trabajo práctico de los alumnos sí podemos hablar, de hecho ya hemos hablado. Nosotros pensamos en poco, poco tiempo más, alrededor del mes de junio, principio de julio, reestructurar el Ministerio de Industrias, que tendrá una nueva subsecretaría, esta subsecretaría será la del desarrollo tecnológico y estará encargada, precisamente, de preparar al país para el porvenir, seguir desarrollando los grupos de estudio, para los planes de inversiones en los años venideros, porque las exigencias de la planificación son tales, que va cada vez más aumentando la necesidad de prever el futuro más mediato. Ahora nos consideramos unos héroes por haber hecho un plan de 4 años, sin embargo, inmediatamente nos damos cuenta de que esos 4 años no marcan un límite, donde se pueda parar el desarrollo y esperar que acaben los 4 años y empezar a planificar para 4, 5, 10 más, porque la vida del país está unida, está toda encadenada y no se puede dividir, de tal manera que tenemos que prever las inversiones que van a llegar al final del período planificado y que pasan al otro período y las nuevas inversiones que van a completar éstas, es decir, que la planificación es un proceso dinámico y siempre cambiante en el que hay que estar muy alerta. Por eso nosotros tenemos ya que desarrollar direcciones de estudios para prever las futuras inversiones. Con esta subsecretaría es con la que la Universidad tendrá en el futuro más contacto, es la subsecretaría de la técnica, de lo nuevo, de prever el futuro, de trabajar para construir el futuro. En otros lugares del Ministerio hay que trabajar en la tarea diaria, importantísima e impostergable, pero, la de hoy, en algunos lugares, la de producir hoy lo que se consume mañana, en otros, la de prever lo que mañana va a suceder, pero, mañana, del día de mañana, no mañana del futuro, pero, esta nueva subsecretaría, estará siempre codeándose con el futuro, conversando con el futuro y el futuro es lo de ustedes, el futuro es lo que tienen ustedes que recoger y luego construir, de modo que allí estarán mucho más cómodos. Se podrán desarrollar los pensamientos agudos y osados, los sueños, a veces, y trataremos de hermanar cada vez más a nuestro Ministerio con la Universidad.

Habíamos propuesto algunas cosas concretas, esto es el producto del trabajo de las conversaciones, de las discusiones entre los representantes del Ministerio y algunos compañeros alumnos. Las recomendaciones para incrementar nuestras buenas relaciones son las siguientes: Complementación del estudio con el trabajo en la industria. El trabajo del estudiante en cualquier dependencia del Ministerio se ajustará a las necesidades del estudio, o sea, que el trabajo será preferiblemente en el mismo campo que la carrera, las horas que un estudiante trabaja para el Ministerio estarán sujetas a una escala confeccionada sobre las bases del tipo de carrera y el año del curso; segundo, los estudiantes de los distintos años y cursos integrarían las brigadas técnicas estudiantiles cuya función sería la de apadrinar técnicamente las fábricas del Ministerio, estoy leyendo un grupo de proposiciones, no de..., no ninguna, ninguna Ley, de modo que no hay por cuantos. Estas brigadas estarán formadas por los mismos estudiantes durante un curso escolar completo, la fábrica elaboraría un plan anual de problemas técnicos acorde con el nivel de las brigadas, quedando estas responsabilizadas con la solución de dichos problemas, además de asesorar en cuestiones técnicas generales de la fábrica. Este punto presenta para la industria la ventaja de suplir en parte el gran déficit de personal técnico que confronta y para los estudiantes, de hacer la práctica de la teoría ya estudiada; tercero, trabajo en la fábrica cada año. Dos meses de cada año los estudiantes de la Facultad de Tecnología podrían trabajar con carácter permanente en las fábricas del Ministerio, es decir, con

carácter permanente es con jornada completa. Preferiblemente la brigada que haya estado apadrinando técnicamente una fábrica durante el curso escolar, dedicaría los dos meses siguientes a la terminación del curso, a trabajar jornada completa en la fábrica; cuarto, investigaciones y prácticas, en sus nuevos planes, el Ministerio de Industrias contempla contratar con las universidades nacionales el desarrollo de algunas investigaciones tecnológicas, sería importante que la participación de los estudiantes en estas investigaciones fuese con vistas a dirigir hacia este campo el mayor número posible de éstos. Los estudiantes podrían actuar como auxiliares, contándose su trabajo de investigación como práctica de física, química, mecánica, &c. Otros posibles tipos de relaciones, también podrían programarse visitas de estudiantes de distintas asignaturas a las fábricas, prácticas en los laboratorios e instalaciones de las fábricas, técnicos de las fábricas que fuesen a dictar conferencias sobre problemas específicos de la industria, en las universidades, etcétera. Todo esto son una serie de proposiciones que deben ser elaboradas en detalle, pero, que deben recogerse, y discutirse para que realmente se hagan. Nosotros ya hemos empezado en algunos lugares a trabajar con estudiantes, la Empresa Consolidada del Petróleo, por ejemplo, y estamos elaborando un plan para presentar. Naturalmente que las necesidades de la industria y del estudio chocan en algunos momentos, a nosotros nos hacen daño para el trabajo práctico, los estudiantes que tienen que retirarse antes del fin del trabajo, se distorsiona el trabajo. Nosotros hemos dado algunas horas a los estudiantes de las facultades tecnológicas que necesitan para sus estudios algunas horas más, hemos dado esas horas, sin embargo, tenemos problemas por ello, el trabajo del Ministerio se resiente, por eso es que es necesario alcanzar un gran grado de coordinación entre la Universidad y el Ministerio o acoplar el horario del Ministerio al de la Universidad, pero, coordinarlo lo más posible. Nosotros creemos, y aquí si me voy a permitir establecer las tareas a realizar por la Universidad, que la división de tareas podría ser ésta: Las tareas a realizar por la Universidad en investigaciones, en asistencia técnica a la industria, le estoy hablando de nuestras relaciones naturalmente, asistencia técnica que podría ser dada por alumnos y profesores y en la capacidad de proyección que pudiera tener, por ejemplo, muchos de los compañeros que trabajan en nuestro... en nuestra dirección de proyectos son profesores de la universidad y la gran mayoría son alumnos, de tal manera que se puede llevar el trabajo de un lugar a otro, coordinar más aun el trabajo. En el Ministerio daríamos nosotros las facilidades a la Universidad para usar nuestras instalaciones industriales y discutiríamos, propondríamos los planes de formación de cuadros, atendiendo a las proyecciones de la industria, porque ustedes van a salir de aquí después de muchos años de estudios, las industrias, por otro lado, necesitan años de estudios también, ustedes ven que en el último convenio que firmamos con la Unión Soviética se prevé acabar una planta que empieza ahora a estudiarse, en el año 68, son 6 años entre estudio y construcción, si no coordinamos lo que estudiamos y construimos por allá y lo que estudian ustedes por aquí, al final, cuando tengamos que operar la fábrica de Nitrato de Amonio, nos encontraremos con que aquí nos han preparado ingenieros civiles, y ahí es donde vendrán los problemas, por eso es una necesidad imperiosa la coordinación.

Como tareas conjuntas, un plan coordinado de estudio y donde se puedan garantizar la continuidad de los cursos de capacitación del Ministerio con los de la Universidad o algún organismo intermedio, porque nosotros tenemos varios cursos de capacitación que estamos desarrollando y constantemente creamos cursos nuevos. Y para nuestras relaciones permanentes, la designación de un representante permanente de la Facultad de Tecnología y otros representantes permanentes nuestros que estuvieran en constante intercambio de opiniones. éstas serían medidas concretas que de llevarse a cabo pueden mejorar rápidamente la coordinación, porque no se trata de las relaciones, que son magníficas con el cuerpo de profesores y con los alumnos, sino, de

la coordinación. Nuestro pecado en muchos niveles ha sido precisamente esto, muy buenos amigos, todos muy buenos amigos, todos nos queremos mucho, cada uno en su organismo y no nos acordamos de que es necesario planificar y coordinar. Planificar para el futuro y coordinar para el presente.

Ese era, digamos, el pequeño mensaje que quería traerles a ustedes los alumnos en la noche de hoy, los pobres profesores han tenido que aguantarme, yo no pensaba darles ninguna, ningún mensaje, razones de cortesía, todo obliga, pero, ese era el mensaje. Sin embargo, me parece que yo no soy capaz de captar, alejado de la realidad como estoy, metido ahí en las cuatro paredes, las inquietudes de ustedes y había pensado que sería bueno establecer un pequeño «ante la prensa» con preguntas de ustedes, preguntas concretas y las más importantes (*aplausos*) las preguntas deben ser concretas, pocas, para poder desarrollarlas y para no abusar del doctor Marinello y de los demás profesores y, además, yo no las podré contestar todas, lo advierto desde ya, no sé si hay algunos de los compañeros que podrán ayudarme, pero, deben ser fundamentalmente sobre nuestras posibilidades de trabajo común, de relaciones, digo, insinuó que sean ésas, si quieren hacer otras las hacen también.

¿Cómo organizamos esto, dónde hay un...? ¿Tú eres el organizador?

Voz. (Inaudible.)

Comandante Guevara. Miren, el compañero Rebellón me dio una lista de preguntas, yo las voy a leer y si a ustedes les parece que es una pregunta importante, pues, la contesto o trato de contestarla, y si no, seguimos la que viene. La primera dice: ¿Cómo contempla el Gobierno Revolucionario la incorporación de los estudiantes de Tecnología a la producción, así como las condiciones de trabajo-estudio para los próximos años?

¿Eso les interesa o no?

Estudiantes. Sí.

Comandante Guevara. Bueno eso es más o menos parte de las proposiciones que habíamos leído, es decir, está casi contestada, casi contestada, porque todavía no están establecidas las condiciones completas de trabajo-estudio, está establecido que nosotros estamos dispuestos a dar el máximo de apoyo a este tipo de trabajo, pero, que tenemos que conversar un poco más. De modo que quede bien claro que no solamente aceptamos la idea, sino, que nos parece importante, pero, que hay que discutir más.

Segundo, dice: ¿Qué medidas tomará el Ministerio de Industrias en colaboración con la Junta de Gobierno de esta Facultad para facilitar a los estudiantes el desarrollo de prácticas durante el periodo de estudio?

Bueno, es más o menos también, también está contestada.

Tercero: ¿Cuál ha de ser la actitud de los estudiantes de tecnología ante la planificación y la necesidad de mayor producción?

Yo creo que más o menos, por lo menos traté de expresar esto. (*Risas.*)

La cuarta; ésta sí: ¿Se trabaja en algún plan de electrificación del país?

Sí, naturalmente que unido a los planes de desarrollo tienen que ir... ¡Ah!, pero, yo no les pregunté si les interesaba, ¿les interesa o no?

Estudiantes. Sí.

Comandante Guevara. Unido a los planes de desarrollo tienen que ir los planes de electrificación, si no pues, nos quedaríamos siempre cortos en la cantidad de energía para las nuevas industrias. Actualmente hay planes concretos, ya contratos firmados para este cuatrienio y quedan algunas interrogantes para el futuro que serán resueltas

dentro del próximo plan.

Con la Unión Soviética hemos contratado 300.000 kilowatt, que serán instalados en dos lugares, en Mariel y Santiago, algo hemos contratado, también, con Francia y el resto de Checoslovaquia y serán instalados en La Habana, en Cienfuegos, en Santiago también, en Nuevitás, en total son, no les quiero decir una cifra inexacta, pero más de 600.000 kilowatts. Ahora, como alternativas que no están claras, hay una planta de 300.000 kilowatt, en la zona norte de Oriente, que depende de unos... de que se acepte o no un proceso tecnológico u otro, de modo que no se puede considerar y que para el futuro, para el próximo plan, las termoeléctricas a base de turbas, aprovechando la turba de la Ciénaga de Zapata, para lo cual se están llevando estudios que ya llevan dos años y que deben todavía seguir durante un tiempo más. Eso es lo que hay de electricidad.

Pregunta uno: ¿Por qué se usan solamente de 200.000 a 300.000 toneladas de bagazo de caña como combustible, si solamente mejorando la eficiencia de las calderas se podría utilizar cerca de 3 millones de toneladas?, que según el profesor de máquinas térmicas, es cosa simple.

¿Les interesa eso?

Estudiantes. Sí.

Comandante Guevara. Bueno, pero, aquí hay un error, ¿no?, porque, se usan de 200.000 a 300.000 toneladas, no, se usan muchísimo más, será ¿por qué se rescatan de 200.000 a 300.000 toneladas? ¿no? Yo no sé quién hizo esta pregunta pero, está mal hecha. En realidad es que en este momento se rescata para el consumo en otros usos, en papel y en planchas de bagazo de 200.000 a 300.000 toneladas que no se quema, el resto se quema todo y el bagazo tiene... el bagazo se produce con respecto al azúcar, más o menos, uno a uno, así que se producen millones de toneladas por año que se queman en las calderas. Hay un plan para mejorar la eficiencia de las calderas, ese plan estaba condicionado a dos cosas; primero, a la interconexión de estas calderas con el sistema eléctrico general y segundo, a que el bagazo fuera necesario, no había para qué hacer una inversión de ese tipo si el bagazo no tenía en qué utilizarse y trasladar el bagazo es un problema, de modo que el mejor lugar donde está el bagazo que no se utiliza es como combustible. De tal manera que hay un plan, un plan que está ahora en la Junta Central, sobre la interconexión de algunos de los centrales más eficientes con la red eléctrica, de hecho ya hay uno, con el Camino Cienfuegos, y hay un plan también para mejorar la eficiencia de las calderas.

Aquí dice: ¿Cuándo empiezan los trabajos de la termoeléctrica del Mariel?

Esos ya empezaron, ya se están acabando los cimientos de la termoeléctrica.

Desarrollo de la industria petrolera, metalúrgica y ferrosa en Cuba, necesidad de ingenieros especializados en esta rama. Metalúrgica y ferrosa, bueno.

¿Les interesa esto? Bueno, yo hablé de esto ya, menos de petróleo, quiero decirles que hay un plan de desarrollo de petróleo, de búsqueda de petróleo bastante ambicioso que empezó el año pasado, hasta ahora, ya empezó a dar los primeros resultados en las zonas menos prometedoras, que es la zona de Jatibonico, una zona de cuencas pequeñas, no se llaman cuencas, yo no me acuerdo el nombre.

Voz. Cristales.

Comandante Guevara. Cristales sí, no, pero, estoy diciendo que no se llama cuenca el laguito ese, sino, que tiene otro nombre.

Voz. Campo.

Comandante Guevara. Campo, campo cristales 19 y otro más, otros cristales...

Voz. Cristales 29.

Comandante Guevara. ¿Cuánto?
Voz. 29.

Comandante Guevara. ¿19 y 29?
Voz. Sí.

Comandante Guevara. Ajá. Esta es una zona realmente no muy rica en petróleo, probablemente la zona rica esté en el norte de Cuba, en el centro y norte de Cuba, digamos, pero, se empieza a trabajar en ella a fines de año, principio del año que viene. Los técnicos soviéticos nos han comunicado que hay muy buenas posibilidades de conseguir petróleo, de todas maneras la industria petrolera y la petroquímica basada en ella es una rama a considerar dentro del desarrollo de la química orgánica, importante y que aun cuando no encontremos grandes yacimientos podemos desarrollar por el hecho de que tenemos una refinería grande y otra mediana y que instalaremos una más, de tal manera que tenemos la base para el desarrollo de esa industria.

Pregunta 9: Si hay posibilidades de que algunos compañeros puedan en sus años finales de la carrera, ir a especializarse a los países socialistas. Esto es una pregunta que le tienen que hacer al Rector de la Universidad, no a mí, él los mandará o no.

¿Qué importancia tiene y tendrá la ingeniería geológica en relación con la economía nacional y la producción?

¿Es eso la pregunta? ¿Qué importancia tiene y tendrá la ingeniería geológica en relación con la economía nacional y la producción?

Bueno, ya más o menos, la he contestado también, sobre la importancia de la geología.

Preguntan, ¿en qué tiempo podemos tener resueltas nuestras necesidades de cemento? ¿Les interesa?

Bueno, tenemos ya contratadas o por contratar, no me acuerdo si ya (*inaudible*) firmado el último contrato, 3 plantas, 3 plantas sin la ampliación de la de Santiago, de tal manera que será para 1.500 toneladas, ahora estamos produciendo un poco menos de un millón de toneladas y estamos bastante escasos de cemento, pero, con esa inyección de las 3 fábricas, en el curso del plan y un poquito más, tendremos cuando esté instalada la tercera, si está instalada en tiempo, cierto sobrante de cemento, sobrante que no nos asusta, porque rápidamente será cubierto por el incremento de la demanda. Ahora les estoy hablando del sobrante, pero, hoy estamos en faltante, el momento en que se junten..., hoy estamos en faltantes de muchas cosas, el momento en que se junten estas dos líneas debe ser alrededor del año 65, 64 ó 65, es decir, que tendremos escasez de cemento, por lo menos, de producción de cemento nacional, este año 62 y el 63 y la mitad del 64 también. Fines del 64, 65, deberemos estar ya satisfaciendo las necesidades de Cuba.

Pregunta: ¿Cuántas plantas de prefabricados y dónde se proyecta su edificación, se construirán en Cuba en los próximos 5 años?

¿Les interesa?

Estudiantes. Sí.

Comandante. Sí, pero yo no las sé. (*Risas.*)

Lo que pasa es que esto es tarea del Ministro de Obras Públicas, la parte de la industria de la construcción que se dedica a prefabricados, está en Obras Públicas, entonces tengo noticias de algunas que estamos muy relacionados, por ejemplo, en el Mariel se va a hacer una pequeña planta, se pensaba hacer otra en Santa Clara para

el desarrollo de la ciudad industrial, pero el plan no lo conozco y todavía, que yo sepa, no está aprobado.

Una pregunta nueva; el actual plan de edificación del socialismo es de 4 años, ¿el próximo plan qué tiempo de duración tendrá?

Bueno, el plan de edificación del socialismo, como está de los 4 años. Este plan no es de edificación del socialismo en 4 años, es un plan cuatrienal en la etapa de edificación del socialismo que durará más de 4 años ¿no? No se hagan ilusiones de que es tan rápida la cosa. El próximo plan todavía no se puede decir exactamente, miren, este plan de 4 años se hace por una necesidad práctica. Nosotros tenemos un gran comercio exterior y dentro de esto, un gran comercio con los países socialistas, ahora, en la adquisición de fábricas completas es muy conveniente marchar parejo en los planes, porque como son fábricas que duran varios años su entrega, entonces si nosotros tenemos un límite de tiempo distinto, se quiebra un poquito el ritmo, por ejemplo, en los países socialistas planifican para acabar determinado número de plantas o de máquinas, hasta tal año y después empieza, digamos, en el nuevo período, otro tipo de construcción. A nosotros nos convenía estar también dentro de esos límites, por eso lo hicimos de 4 años, para terminar en el 65 junto con los planes de la mayoría de los países socialistas y de la Unión Soviética. Pensamos que 5 años es el término más acertado o aceptable para nosotros en el momento actual, pero no está resuelto.

Pregunta otro. ¿Por qué no se preparan técnicos en racionalización, para llevar el asunto de la productividad del trabajo, para elevar el aumento de la productividad del trabajo, para elevar el aumento de la productividad del trabajo? Eso está mal redactado, son alumnos de tecnología pero redactan mal.

Eso, nosotros estamos desarrollando eso, estamos, precisamente cada empresa y cada fábrica tiene su encargado de trabajo y salario y estamos trabajando sobre las normas. En estos días tendremos una... otro ante la prensa, como rueda de... en fin, para contestar preguntas con los compañeros obreros, para tratar de explicar lo más claramente posible el concepto general de los salarios, que es una de las cosas más complicadas que hay en el país. Yo le aseguro que de los dolores de cabeza actuales del Ministerio, uno de los más grandes es el de los salarios, porque es la cosa más irracional del mundo, de acuerdo, también, con la norma capitalista de confundir y de dividir. De tal manera que allí se necesita un trabajo muy grande, nosotros hemos preparado ya en distintas Empresas a nivel de Ministerio, y estamos trabajando en normación lo más aceleradamente posible, han venido, además, técnicos soviéticos al Ministerio del Trabajo y estamos trabajando conjuntamente, todo este año lo invertiremos casi completo en la tarea ésta.

Pregunta: ¿Qué posibilidad ve usted en la construcción de la Ciudad Universitaria y en la primera etapa, si ve posibilidades de terminar la Facultad de Tecnología que va muy adelantada y ya o caben los estudiantes en los locales?

Yo realmente no les puedo contestar esta pregunta, cuáles son los plazos de entrega de la Universidad, eso es una cosa que iba para lento y que lo tenían que hacer ustedes, según el primer plan, de modo que casi que ustedes podrán responder. Interferencia del entrenamiento militar con el estudio.

Bueno, es verdad que el entrenamiento militar interfiere con el estudio e interfiere con todo y no hay cosa mas odiosa que los fusiles, como decía el *Diario de la Marina* hace años, pero tienen que entrenarse, bueno tiene que entrenarse el que quiera en definitiva, pero... El entrenamiento militar está dado por la necesidad, por una realidad, y es la amenaza imperialista, naturalmente, que el que no esté dispuesto a luchar por defender la Revolución, pues, no sé para qué se va a entrenar. Pero,

también considerando que lo fundamental para ustedes es estudiar, no se debe olvidar que la defensa es importante y que es más que importante, imprescindible, nosotros no podemos totalmente olvidarnos de la realidad, dedicarnos a la construcción del socialismo con todo entusiasmo, al trabajo técnico y olvidarnos de que el imperialismo está amenazando allí, al lado, con destruir nuestra riqueza, con asaltarnos, en fin, con liquidarnos, hay que estar preparados, la construcción del socialismo en estos años es la creación del bienestar económico, pero, también, de la fortaleza militar y no pueden estar separadas.

Aquí me preguntan si puedo informar algo de la planta piloto de hierro esponja, que está en la Virgen del Camino. Ustedes me hacen preguntas muy..., digamos, demasiado concretas para el caso, porque estamos ante televisión y todo. Esta planta piloto está trabajando, ahora, con hierro esponja y con otro tipo de... con laterita, con colas de Nicaro y además, con otros tipos de hierro para ir tratando de hacer una tecnología cubana o que tenga algo de cubano, hacer un aporte para poder procesar más rápidamente las lateritas y el resto de nuestros minerales, el problema fundamental que tenemos ahora, es el de las colas de Nicaro que tienen cromo y que es muy difícil separarlos, estamos trabajando en eso y el ingeniero Prado que está al frente de esa planta piloto está precisamente ahora trabajando en esto y otra experiencia parecida.

Aquí hay una pregunta de índole general, dice: Que los estudiantes de primer año de las distintas carreras tienen asignaturas teóricas y quisieran saber cómo pueden ayudar en los distintos campos ya que para investigaciones de ayudas técnicas a las industrias no están capacitados. ¿Qué usted nos recomienda como solución? Está difícil ¿quién fue el que dio esa respuesta? Sacar el primer año yo creo que es la respuesta más correcta de todas. (*Aplausos.*)

Preguntan si los nuevos equipos automáticos serán electrónicos o habrá otros como neumáticos.

Naturalmente que en la etapa hacia la automatización tendremos que ir con una serie de adelantos progresivos, la mecanización gradual, equipos neumáticos hasta llegar a cerebros electrónicos que dirijan toda la producción, eso es un proceso largo, que nos va a consumir unos cuantos años. También hay que luchar un poquito contra la idea de que la automatización, es decir, la era de la electrónica está mañana al alcance de nuestras manos, esto es una aspiración, aspiración que condiciona el desarrollo de una nueva sociedad, pero, para eso hay que prepararse, hay que preparar una técnica poderosa, hay que establecer aquí la técnica para la producción de todos los elementos y eso no se logra en un día, ni siquiera en el curso de un plan, necesitaremos más de un plan para lograrlo.

(Le dicen algo.)

Qué, tienen más, pero es que ya eso es tremendo, no voy a acabar más, yo creo que ya.

Un estudiante le hace una pregunta (inaudible.)

Bueno, es una pregunta difícil de contestar, hay casos en que hace bien que se trabaje en la industria unas horas, porque no hay que olvidarse de una cosa compañeros, y es que el día tiene 24 horas y que se puede hacer más que trabajar 6 u 8 horas, se puede trabajar 6 u 8 horas y estudiar otras cuantas horas más, eso depende de la capacidad del individuo, de las ganas que tenga de estudiar, de muchas cosas de esas, entonces realmente esa es una pregunta demasiado concreta, a lo mejor hay casos de alumnos que nosotros mismos le hemos dicho que vuelvan a la Universidad porque están en lugares donde tienen que trabajar 12, 14, 16 horas como es el trabajo en algunas secciones del Ministerio y es un crimen, compañeros de segundo o tercer año, a lo

mejor están por aquí, que estuvieran en esas condiciones, preferible que se reincorporaran al estudio, pero en los últimos años trabajando 6 horas o las horas que sean posibles, yo creo que no solamente se puede, sino se debe en muchos casos y además son los alumnos que realmente solucionan problemas, no se olviden ustedes que un alumno cuanto más atrasado, es decir, cuanto más bajo esté en el estudio resuelve menos problemas y crea más problemas, de modo que los alumnos de los cursos superiores son los que realmente van a resolver problemas en la industria, los demás aprenden.

Ahora hay una cosa que no se debe olvidar compañeros, ya para despedirme, y es que no se puede desligar de ninguna manera el trabajo práctico de la teoría, tanto un extremo como el otro, hasta ahora las universidades han sido centros donde se aprenden teorías frías, falta de contacto, una falta total de contacto con la realidad, y por otro lado tenemos compañeros obreros o técnicos que no saben nada más que lo que han aprendido con su propia experiencia. Tenemos que lograr el técnico de alta capacitación y gran experiencia, el hombre que adquiriera una gran experiencia en el trabajo práctico, porque en los libros no se aprende nada más que hasta determinado nivel o determinada disciplina. Estas carreras tecnológicas se aprenden en el contacto con la realidad, los ingenieros tecnólogos de cualquier tipo son buenos en la medida que tienen una experiencia práctica de años y que han aprendido resolviendo problemas, a resolverlo, no, no un alumno brillante en la Universidad necesariamente es o será un buen tecnólogo, hay que, además, que aplicar los conocimientos, la inventiva, el espíritu de trabajo a la realidad y esto también está condicionado a una cosa nueva y es que estamos en una sociedad nueva y a la cual hay que llegar con simpatía, si no tampoco habrá un gran desarrollo. Es decir, la producción no es una parte de la vida del individuo desligada de él y que solamente entra en contacto con él cuando va a recibir un salario determinadas horas del día, la producción debe ser la obsesión de todos nosotros en estos momentos, aumentar la producción, aumentar la productividad, luchar por el ahorro, por los costos, hacer innovaciones tecnológicas de todo tipo, eso debe ser la meta fundamental de nosotros y para eso hay que dedicarse con los cinco sentidos a la tarea que se está haciendo y horas y más horas, naturalmente que yendo a la práctica y volviendo a los libros y buscando lo que no se sabe en algún texto, en algún manual, pero volviendo a los libros y en contacto permanente, práctica y teoría en un intercambio permanente.

Ahora al empezar a entrar en contacto con la industria, al recibirse y después, empieza la tarea de fosilización, empieza y eso es una tarea, es decir, es una condición que no es solamente de conocimientos sino que también es mental, se toma una actitud también fósil ante la vida y se va quedando atrás el individuo en el desarrollo de la sociedad. De modo que el llamado es a que consideren como cosa fundamental de ustedes la producción, a que se interesen por la producción, por las metas de producción, cada uno en su especialidad o de acuerdo con sus gustos ¿por qué no se cumplen las metas? Las metas van a estar, están todas a la puerta de la fábrica, en algunos casos todavía no se han pintado, pero ya estarán a las puertas de las fábricas y en el Ministerio están por Empresas, todo en un gran cartel, cómo se cumplen y no se cumplen nuestras metas, estudiar el por qué, preocuparse del por qué, meta que no se cumple, es alimento, o vestido, o medicamento que no se da al pueblo; por qué no se cumplen esas metas, por qué no se llega a la producción planificada, dónde está el fallo, ¿en la producción, en la productividad del obrero o en la planificación, en el cerco imperialista, en la falta de previsión para las materias primas?, todo eso es importante y eso hay que estudiarlo y todos ustedes deben ya ingresar a la industria, pensar como ingenieros, como tecnólogos, preocuparse por esos problemas y tenerlos presentes en todo momento, y así pues, serán rápido buenos técnicos revolucionarios y construiremos más rápido el socialismo que es nuestra tarea de hoy. (*Aplausos.*)

(*) *Comisión para perpetuar la memoria del Comandante Ernesto Guevara*
Tomado de: Escritos y discursos, tomo 6 , Editorial de Ciencias Sociales, La Habana
1977



Información disponible en el sitio ARCHIVO CHILE, Web del Centro Estudios “Miguel Enríquez”, CEME:
<http://www.archivo-chile.com>

Si tienes documentación relacionada con este tema u otros del sitio, agradecemos la envíes para publicarla.
(Documentos, tesis, testimonios, discursos, información caídos, fotos, prensa, etc.) Envía a:
archivochileceme@yahoo.com

NOTA: El portal del CEME es un archivo histórico, social y político de Chile. No persigue ningún fin de lucro. La versión electrónica de documentos se provee únicamente con fines de información y preferentemente educativo culturales. Cualquier reproducción destinada a otros fines deberá obtener los permisos que correspondan, porque los documentos incluidos en el portal son de propiedad intelectual de sus autores o editores.

© CEME web productions 2004

