

Gustavo Heriberto García Cifuentes

**"EDUCACION PARALELA O LIGADA AL TRABAJO,
UNA OPCION PARA LOS JOVENES Y ADULTOS QUE
NO PUEDEN CURSAR UNA CARRERA DE NIVEL
MEDIO, POR FALTA DE RECURSOS ECONOMICOS"
EN LA CIUDAD DE COATEPEQUE.**

Asesor: Lic. M.A. Mariano Federico Ramirez



**PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central**

**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de Pedagogía y
Ciencias de la Educación**

Guatemala, Octubre de 1993

DL
07

T(4211)P

Este estudio fue presentado por el autor como trabajo de tesis, requisito previo a su graduación de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación.

Guatemala, Octubre de 1993

INDICE

	PAGINA
I. Introducción.	I
II. Justificación.	1
III. Marco Conceptual.	
1. Antecedentes del problema.	2
2. Importancia del problema.	5
3. Planteamiento del problema.	5
4. Antecedentes y limites del problema.	6
IV. Marco Teórico.	
1. Educación Ligada al Trabajo.	7
2. Aplicación de la Educación Ligada al Trabajo.	9
3. Requisitos para poner en marcha la Educación Ligada al Trabajo.	9
4. La Educación Paralela o Ligada al Trabajo una opción para los países del tercer mundo.	11
5. Reajuste del Sistema Escolar para dar cabida a la Educación Ligada al Trabajo.	15
6. Sujetos de la Educación Ligada al Trabajo.	18
7. El Currículo y la Educación Ligada al Trabajo.	23
8. Mercado de Trabajo.	35
9. Técnicas adecuadas a la Educación Ligada al Trabajo.	40
10. Evaluación en la Educación Ligada al Trabajo.	45
V. Marco Metodológico.	
1. Objetivos Generales.	54
2. Objetivos Específicos.	54
3. Hipótesis.	54
VI. Marco Operativo.	
1. Recabación y Tratamiento de los Datos.	57
2. Recursos.	57
VII. Presentación de los Resultados.	58
VIII. Conclusiones.	98
IX. Recomendaciones.	99
X. Bibliografía.	101
XI. Anexos.	103

INTRODUCCION

El enlace entre educación y trabajo es una de las grandes necesidades en la actualidad, que afronta el sistema educativo guatemalteco, debido a que somos un país pobre en donde las fuentes de trabajo para los burócratas son cada día más escasas y en cambio los trabajos operativos están abundando por la inversión en infraestructura que se está dando en todos los niveles sociales.

Sin embargo, si se compara el ámbito educativo y el mundo laboral, se observa que hay una separación bien marcada entre lo que es la escuela de educación básica y sus programas educativos y la realidad laboral; por que los jóvenes o adultos al salir de este ciclo escolar y no poder continuar estudios de una carrera de educación media, no tienen ninguna preparación laboral para ocupar un puesto en el mercado de trabajo de la ciudad de Coatepeque. Por lo que la educación debe propiciar el aprendizaje de oficios que tengan demanda en el mercado ocupacional para que éstas personas tengan en que ganarse la vida y haya recursos humanos calificados para satisfacer la demanda de mano de obra de los empresarios, o bien para instalar una pequeña empresa, y así hacer llegar fondos económicos para sus sostenimiento y el de su familia.

La educación ligada al trabajo tienen por finalidad la capacitación de personas de escasos recursos económicos en un oficio, para que puedan con facilidad incorporarse al mundo productivo.

Por lo que para lograr la finalidad antes expuesta es menester averiguar qué oficios tienen demanda en la ciudad de Coatepeque y en base a ello orientar esta modalidad educativa, en la que los jóvenes y adultos que no pueden cursar una carrera del ciclo diversificado tengan la oportunidad de aprender un oficio y al mismo tiempo podrá realizar estudios de Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, por si después tienen oportunidad de continuar estudios en la Universidad.

Para el desarrollo de este estudio se consultó a los jóvenes que terminaron el ciclo de educación básica, a padres de familia de estos jóvenes, profesores que imparten cursos en diferentes centros educativos del nivel medio, así como a los empresarios para saber qué tipo de mano de obra calificada se requiere.

El presente informe contiene un MARCO CONCEPTUAL en donde se anotan los antecedentes del problema así como la importancia, alcances y límites del mismo y, obviamente el planteamiento. EL MARCO TEORICO donde se sustenta científicamente la propuesta como solución al problema. EL MARCO METODO- LOGICO contiene los objetivos, las hipótesis y las variables, así como la definición operacional de las mismas. También se describe aquí a la población o universo de la investigación con su correspondiente muestra. EL MARCO OPERATIVO aquí se presentan los datos obtenidos con el correspondiente análisis y estudio de los mismos, lo cual permite llegar a conclusiones y recomendaciones. Concluye el trabajo con la propuesta formal sobre educación ligada al trabajo.

Esta propuesta tiene su propio currículo donde están contemplados los tópicos de un oficio así como los cursos del Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos en un horario bloque de forma alterna. Esta propuesta se complementa con la metodología adecuada para jóvenes y adultos. Por lo que el educador dentro de su planificación tiene que considerar experiencias de aprendizaje con técnicas didácticas ajustadas a esta modalidad educativa.

Con el presente estudio tratamos de aportar informes de utilidad sobre lo que es educación ligada al trabajo, por lo que creemos que es un aporte pedagógico valioso para la población que a estado marginada por la educación; por lo tanto creemos que las autoridades del Ministerio de Educación tomarán conciencia del problema y tratarán de impulsar esta modalidad educativa; para beneficiar al gran porcentaje de la sociedad coatepecana, que ya no puede continuar estudios del nivel medio por no contar con los recursos económicos para hacerlo en los diferentes centros educativos de esta ciudad.

II. JUSTIFICACION

En la ciudad de Coatepeque, anualmente egresan del ciclo de Educación Básica, 495 estudiantes, de los cuales solamente pueden continuar estudios 297, en el ciclo de Educación Diversificada, lo cual equivale a decir que únicamente el 60% pueden continuar estudios y el otro 40% no lo pueden hacer porque carecen de los medios económicos para ello, y en consecuencia se ven obligados a trabajar de una manera informal "en lo que sea", lo cual no sólo les produce pocos ingresos, sino que les procura un nivel muy bajo de vida.

Coatepeque es una ciudad cosmopolita, especialmente por la gran cantidad de ilegales que se quedan varados sin poder continuar su viaje a Estados Unidos y estas personas en un momento dado, se constituyen en educadores de "malas artes", para estos alumnos que no pueden continuar estudios en el ciclo de Educación Diversificada; y a ello se debe que esté aumentado la delincuencia, la prostitución, la drogadicción, el alcoholismo, el tabaquismo y la pérdida de los más elementales valores.

En vista de lo anterior cabe preguntar: ¿Existirán formas educativas (tipos de educación) que permitan rescatar a estos alumnos que, habiendo terminado su Educación Básica, no pueden seguir una carrera del nivel medio por falta de recursos económicos?.

¿Estarán estos jóvenes dispuestos a iniciar un estudio de este tipo?. ¿Aceptarán los padres de familia que sus hijos aprendan un oficio?. Pero sobre todo cabe preguntarse ¿Cuáles serán los oficios que tienen mercado de trabajo en la ciudad de Coatepeque? a éstas y otras interrogantes tratará de dar respuesta la presente investigación.

III. MARCO CONCEPTUAL

1. Antecedentes del Problema

Durante los últimos tres años se ha observado en la ciudad de Coatepeque que de cada 100 alumnos que salen del ciclo de Educación Básica, únicamente el 60% pueden continuar estudios en el ciclo de Educación Diversificada, por múltiples razones pero especialmente por falta de recursos económicos.

También se observa que en los últimos tres años ha aumentado el número de madres solteras en forma alarmante. En efecto en 1,989 el número de madres solteras fue de 2,088, en el año 1,990 hubo 1,920 madres solteras y en 1,991 el número subió considerablemente siendo 2,135 las madres solteras.

De acuerdo con las estadísticas de que se dispone en Coatepeque, de 1,500 jóvenes que se graduaron en los últimos tres años (1,989 - 1,991), 1,100 tienen empleo y de éstas sólo el 20% trabaja en la profesión para la que se graduaron, lo cual hace pensar que ya no hay mercado para estas carreras y que hace falta crear nuevas y sobre todo, pensar en algunas opciones laborales que permitan a la vez estudiar el ciclo de educación Diversificada, (como la Educación Ligada al Trabajo).

Revisando el tesario de la Facultad de Humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se encontró que en el año de 1,984 la Licenciada Cándida Rosa Acevedo Sagastume realizó la Investigación titulada "LAS MANUALIDADES FEMENILES EN GUATEMALA A NIVEL CICLO BASICO (Análisis de su aplicación en el departamento de Guatemala 1,984) y llegó a las siguientes conclusiones:

"a) Siendo la formación de las persona un proceso lento, progresivo natural y congruente en su desarrollo físico, debe iniciárseles a los alumnos en la práctica de las artes manuales.

b) La educación es un medio para ayudar al alumno en su preparación para la vida, el hogar, la maternidad, para las artes, para la solución económica individual, familiar, social, en todos los aspectos contribuyen las manualidades.

c) Como consecuencia de todo lo anterior el destino de las artes de las manualidades, puede seguir siendo objeto de medidas cambiantes, arbitra- rias e inútiles.

d) En el país abunda materia prima para la ejecución de manualidades, pero la realidad, es que no se hace aplicación de ellas, como lo comprueban los datos obtenidos de las encuestas realizadas en donde la mayor respuesta es el poco y escaso uso de éstas.

e) Las autoridades del Ministerio de Educación, han demostrado su inquietud al revisar los programas que se encuentran en vigencia y han analizado que se puede mejorar la educación, incluyendo manualidades.

f) La alumna comprende que su formación puede ser orientada por la maestra, pero que su éxito dependerá exclusivamente de ella misma. La mayoría de los objetivos se cumplen en una forma parcial como lo demuestran los datos estadísticos". (1)

En esta investigación se resalta la necesidad de enseñar las artes manuales especialmente en la educación femenina como un medio de que las alumnas al dejar la escuela tengan un oficio honesto con el cual ganarse la vida.

En 1,984 el Licenciado José Cándida Luna Tunchez realizó la Investigación Titulada 'LA EDUCACION TECNICA INDUSTRIAL Y EL DESARROLLO DEL PAIS', quien llegó a las siguientes conclusiones:

"a) La Educación técnica industrial es un factor de desarrollo que debe ser parte importante en todo sistema de planificación educativa, con el fin de contribuir a mejorar el proceso económico del país, por medio de la formación de recursos humanos calificados, indispensables en cualquier sistema de producción.

b) Guatemala es un país, con una economía basada en la agricultura, afectada por los períodos de recesión de exportaciones; con una industria de transformación poco desarrollada, debido entre otras causas, a la escasa tecnología, a la falta de recursos humanos y políticos que estimulen su crecimiento y desarrollo.

c) No existe una política definida en relación a la educación técnica, porque no hay conciencia de la importancia que tiene dentro del contexto general de la educación como factor de desarrollo.

d) Los pocos centros educativos de esta naturaleza que existen en Guatemala, han sido creados por iniciativa de gobiernos amigos e instituciones ajenas al Ministerio de Educación, dándoles poco apoyo, una vez retirada la cooperación técnica y que resulta e insuficiente por la poca capacidad instalada.

(1) .ACEVEDO SAGASTUME, Cándida Rosa. LAS MANUALIDADES FEMENILES EN GUATEMALA A NIVEL CICLO BASICO, FACULTAD DE HUMANIDADES, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. 1,984 p. 6.

e) Los institutos con Orientación Ocupacional y los Institutos del Proyecto de Extensión y Mejoramiento del nivel de Enseñanza Media PEMEM, no representan nada definido en relación a la formación de recursos humanos, porque no tienen especialidades que ofrezcan ocupaciones de carácter técnico e industrial definidas. Estas instituciones sólo contribuyen a aumentar el número de estudiantes motivados vocacionalmente, pero que no encuentran donde estudiar una especialidad ocupacional industrial de nivel medio.

f) De acuerdo a las cifras estadísticas el número de estudiantes atendidos en educación técnica industrial en 1,983, constituyó únicamente el 8.34% en relación a Educación media en general, lo cual no es significativo para un país con planes de desarrollo". (2)

En esta investigación se está abogando porque la educación Técnica Industrial se generalice en Guatemala a fin de que ello contribuya al desarrollo del país. En este sentido propone que se aprovechen los Institutos con Orientación Ocupacional y los Institutos del Proyecto de Extensión y Mejoramiento del Nivel de Enseñanza Media - PEMEM, para motivar a los jóvenes que quieran especializarse en una ocupación Industrial mediante el estudio de una carrera técnica.

En 1,978 el Licenciado Mariano Federico Ramírez realizó la investigación titulada 'LAS EXPECTATIVAS EDUCACIONALES DE LOS ALUMNOS QUE TRABAJAN EN EL SECTOR TECNICO-INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y LAS LIMITACIONES DEL SISTEMA ESCOLAR', sus conclusiones son las siguientes:

"a) La mayoría de programas de capacitación laboral que se realizan en Guatemala no responden, completamente, a las expectativas educacionales de los adultos.

b) Todas las instituciones y la mayoría de educadores de la ciudad de Guatemala están de acuerdo en que la atención, con programas especiales para los adultos que trabajan, es una necesidad impostergable del momento y la mejor forma es la modalidad abierta.

c) El sistema Escolar tiene muchas limitaciones para atender la educación técnico-industrial de los adultos que quieren estudiar pero tienen que trabajar:

d) Los egresados de un instituto técnico-industrial con modalidad abierta tendría mucha demanda en el mercado de trabajo por su experiencia.

(2). LUNA TUNCHEZ, José Cándido. LA EDUCACION TECNICA INDUSTRIAL Y EL DESARROLLO DEL PAIS. FACULTAD DE HUMANIDADES, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. 1,984 pp. 121, 122.

e) Una gran mayoría de los adultos que trabajan como técnico-industriales sin la calificación necesaria, no están satisfechos en su actual ocupación y quieren estudiar para cambiar de trabajo".

f) La mayoría de adultos prefieren recibir clases diariamente pero en jornada nocturna para no interrumpir su trabajo.

g) Las características de un instituto que quisiera atender las expectativas educacionales de los adultos que trabajan, corresponden a las propias de la Educación Abierta.

h) Para propiciar el auto-aprendizaje en el adulto se hace indispensable un período de aprendizaje dirigido.

i) Un programa de Educación de Adultos que quiere calificar la mano de obra a nivel medio deberá tener muy en cuenta la experiencia acumulada en el trabajo y acreditarla en su justo valor.

j) Los adultos quieren estudiar para calificar su mano de obra en el área técnico-industrial, pero aspiran, también alcanzar una acreditación académica que les permita continuar estudios superiores".(3)

En esta investigación ante la ineficiencia del sistema para atender las expectativas educacionales de los adultos propone que se establezca la educación Técnica - Industrial con modalidad abierta para calificar la mano de obra de aquellas personas que ya trabajan como mano de obra no calificada, resaltando la necesidad de que este tipo de educación dé a los adultos un tratamiento andragógico.

2. Importancia del Problema.

La presente investigación es importante porque de cada 100 estudiantes que terminan la Educación Básica, únicamente el 60% continúa en el ciclo de Educación Diversificada, y el resto se queda sin un oficio seguro, vendiendo su fuerza de trabajo por un bajo salario y con este estudio se propone como solución para este gran número de jóvenes que no pueden seguir estudiando por tener que ponerse a trabajar. La educación ligada al trabajo Pero sobre todo, la investigación es importante porque contribuirá a rescatar a una buena parte de esa enorme población flotante, que por no tener un oficio seguro muchas veces cae en las manos de gentes corruptas e inescrupulosas que los aorilla a la transgresión.

(3) RAMIREZ, Mariano Federico, EXPECTATIVAS EDUCACIONALES DE LOS ADULTOS QUE TRABAJAN EN EL SECTOR TECNICO-INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE GUATEMALA Y LAS LIMITACIONES DEL SISTEMA ESCOLAR. FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON, MEXICO. 1978 pp. 172, 173.

3. Planteamiento del Problema.

Después de haber enumerado los antecedentes del problema y haber descrito la importancia del mismo, se consideró oportuno preguntarse; ¿Cuáles serán aquellas formas y/o modalidades educativas que ayuden a los jóvenes que habiendo terminado su educación básica no pueden continuar una carrera del nivel medio por falta de recursos económicos?.

4. Alcances y límites del Problema.

La presente investigación involucró a los alumnos que aprobaron en 1991, el tercer grado de educación básica tanto del sector oficial como el privado así como a los padres de familia de éstos y a los catedráticos que imparten cursos en dichas instituciones educativas; así como a los empleadores que existen en la ciudad de Coatepeque para averiguar qué oficios tienen demanda y cuales no. No se incluyó a los alumnos que residen en los municipios de Colomba, Flores, Génova, Las Palmas, Pajapita, El Tumbador y El Quetzal, ni a aquellos que habiendo terminado una carrera de nivel medio continuaron estudios en la Universidad.

Es necesario aclarar que en la presente investigación, no se manejaron las variables de sexo, credo religioso, ubicación residencial, (área rural y área urbana) ni origen étnico.

Dentro de las limitaciones o restricciones que frenaron la presente investigación pero que fueron superadas están: la resistencia al cambio que manifiestan los docentes que tienen más de 10 años de trabajo y la dispersión de la población en cuanto a su ubicación geográfica; en consecuencia, las conclusiones de la presente investigación son válidas únicamente para la ciudad de Coatepeque y no podrán generalizarse para el resto del país.

IV. MARCO TEORICO

1. Educación ligada al trabajo:

La idea de unir la educación con el trabajo es para responder a las perspectivas del hombre de tener una educación concordante con las actividades individuales que realiza para ganarse el sustento diario, y no sólo para satisfacer las necesidades básicas de él y su familia sino que también para crecer culturalmente.

A partir del siglo XIX se le ha dado prioridad a tal concordancia y muestra de eso es que las sociedades modernas, tanto en desarrollo como desarrolladas, organizan proyectos a nivel local donde se combina la educación con el trabajo.

Esta actitud de combinar la educación con el trabajo va encaminada a ayudar a los seres humanos que no poseen recursos económicos para poder asistir a la escuela a recibir su educación regular, y por lo tanto tienen que optar por dejar de estudiar. Si se quiere lograr un cambio social y económico en la juventud que ha estado marginada por el sistema educativo que sigue siendo elitista, se tiene que recurrir a una modalidad que combine el estudio científico con el aprendizaje de un trabajo manual, de tal manera que el alumno al mismo tiempo que cursa sus estudios de Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos se hace técnico en carpintería, albañilería u otro oficio de su predilección, para el cual tenga aptitud y que tenga demanda en su lugar de residencia.

De acuerdo con la UNESCO en los países en vía de desarrollo o no industrializados, "todos los adolescentes, si excepción deben aprender un oficio manual porque en estos países toda actividad manual que realiza el ser humano contribuye al desarrollo económico de él, su familia y su comunidad y "a mayor desarrollo económico mejores niveles de vida se alcanzan lo cual ayuda, a su vez al desarrollo del país"(4).

La educación ligada al trabajo, según la UNESCO, permite:

- "Capacitar a las personas para enfrentarse a problemas reales de la sociedad.
- Establecer vínculos entre la escuela y la colectividad.
- Orientar a los alumnos sobre problemas prácticos reales en el mundo del trabajo.
- Orientar a los jóvenes sobre los oficios que tienen demanda.

(4) UNESCO: Educación para el trabajo productivo, Vol. XII, Impreso por Imprimerie des Presses, Francia. 1982. p.477

-- Cambios del Mercado Laboral".(5)

Siendo este un nuevo fin de la educación, porque solo así los alumnos provenientes de hogares pobres aprenderán a ayudarse reciprocamente, a tener conciencia sobre las necesidades colectivas, a adquirir dominio de si mismo, a ser activo y a cumplir con las obligaciones del trabajo productivo, lo cual les ayudará a vivir mejor sin ser transgresores de la ley. Aprender un oficio no es nada nuevo, pero aprenderlo en la escuela si lo es porque antes del siglo XX, este tipo de educación se realizaba en la casa, ya que una de las funciones de la familia era enseñar oficios manuales a sus hijos; luego aparece la industria en donde el hombre se encuentra con las máquinas y la mecanización, su punto de partida fue la revolución industrial. En el siglo XIX la educación escolar se dedica a lo Académico y el aprender un oficio se hace en la fábrica, aunque ya el trabajar con las manos no es denigrante como en la edad media en que predominaba la idea de que el trabajo manual era para el "esclavo", por lo que era despreciado; esto hacía que las artes se aprendieran en casa, ahora se hace en los centros de producción y en el siglo XX se llegó a delegar en la escuela la obligación de formar la mano de obra calificada.

No obstante lo anterior "Algunas categorías sociales continúan rechazando cualquier trabajo manual o profesional, pero estas actitudes han sufrido una gran evolución en el curso de las dos últimas décadas, bajo el efecto del propio desarrollo de la enseñanza, del contacto con la civilización científica y técnica moderna, y por haberse hecho consciente de la importancia del ingreso económico que producen las profesiones y la industria. Esta ha favorecido la expansión de la enseñanza profesional y técnica, el desarrollo de sus medios y métodos y la aparición de nuevas ramas en el seno de esta enseñanza".(6)

En Guatemala la educación media sirve carreras técnicas pero los alumnos tienen que dedicarse en exclusiva a estudiarlas; sin embargo esto no lo pueden hacer aquellos jóvenes provenientes de hogares pobres, por lo que se hace necesario crear una oportunidad que permita estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos y aprender un oficio manual que permita a los jóvenes ganar algún dinero, honestamente al mismo tiempo, para sostener sus estudios; esta oportunidad es la educación ligada al trabajo, que como dice Fulvia Azucena Colocho López: "La educación ligada al trabajo es una variante de la educación para el trabajo productivo ya que la escuela abre sus puertas al mundo del trabajo a aquellos alumnos que estando en sobre edad o en extrema pobreza no pueden cursar la educación media regular, y les enseña un trabajo práctico sobre un oficio que tiene

(5) Ibid. p.478.

(6) UNESCO: La educación en marcha, Volumen XV, Impreso por Imprimerie des Presses. Francia 1983. p.42

mercado en su comunidad, con la cual los rescata del abandono escolar y en un horario alterno o combinado desarrolla el currículo del ciclo diversificado al mismo tiempo que les enseña a ganarse la vida sin salir de su comunidad".(7)

2. Aplicación de la educación ligada al trabajo.

"En la Equitable Life Assurance, los empleados jóvenes alternan 4 meses de trabajo en la compañía con cuatro meses de estudio en un establecimiento de enseñanza técnica secundaria.

El sistema de educación cooperativa es la forma más desarrollada de los programas mixtos.

El principio que tiene esta educación consiste en que los jóvenes que la reciben tienen la posibilidad de ocupar verdaderos empleos como personal productivo en las empresas y de proseguir paralelamente su formación escolar. El empleo viene a completar la enseñanza que reciben.

Ventajas:

Baja deserción.

Los jóvenes disponen de conocimientos que pueden transformarse en dinero".(8)

La educación ligada al trabajo permite al estudiante de educación media adquirir conocimientos académicos y laborales en talleres que redundan en beneficio de ellos, de sus familias y su comunidad.

3. Requisitos para poner en marcha la educación ligada al trabajo.

"En este tipo de educación hay que tomar en cuenta las aptitudes del alumno, para encauzarlas hacia la vida laboral, suministrándole conocimientos técnicos y sociales mediante la introducción de la producción en los programas de estudio.

La educación para el trabajo consiste en darle al alumno los conocimientos teóricos y prácticos propios de cualquier oficio, para que en cualquier momento de su vida pueda valerse de ellos y así introducirse en el campo del trabajo.

Esta educación debe tener en sus programas académicos, una materia más, concerniente a un arte u oficio que le permita a los alumnos capacitarse intelectual y técnicamente en ese arte, que le da la posibilidad de ingresar al mundo laboral. Por lo cual la educación ya no debe ser abstracta, circunscrita a patrones tradicionales y poco prácticos pues como dice Edgar Faure: "La educación no debe instalar

(7) COLOCHO LOPEZ, Fulvia Azucena, El Uso de los medios no Convencionales, una Opción Para Mejorar El Aprendizaje de los Alumnos de la Escuela Primaria Rural de la Aldea El Calvario, Yupiltepeque, Jutiapa, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1991. pp. 18-19.

(8) UNESCO: La Educación para el Trabajo, Volumen XII, Impreso por Imprimerie des Presses. Francia. 1982 p.480.

al hombre en un universo artificial, que deberá abandonar forzosamente al incorporarse al mundo real de trabajo. A nuestro juicio, la educación debe ser un esfuerzo de integración al mundo que nos rodea".(9)

La educación ligada al trabajo debe estar en relación con el mundo real y esto obliga a que los conocimientos que se brinden en la educación formal deben ser teórico-prácticos, para que contribuyan al desarrollo de valores personales. Por lo que debe ser intelectual y técnica.

La educación intelectual: tiene la finalidad de hacer crecer los valores intelectuales en la persona por medio de conocimientos, tales como su historia, arte, literatura, danza y teatro. Estos valores deben estar centrados en las necesidades de las clases mayoritarias (trabajadores y campesinos) que les permita tener conciencia social y conocer las fuerzas sociales.

La formación económica y técnica se llega a obtener si se participa en la producción. La escuela debe inculcarle a los niños, jóvenes y adultos los conocimientos técnicos que les permitan participar activamente en el trabajo productivo y solo así se alcanzaría un número alto de productores que lucharían por alcanzar el desarrollo.

Los conocimientos científicos y técnicos son de vital importancia porque están contemplados en el contexto social y permite hacer "hombre nuevo" o bien hombre desarrollado. Edgar Faure dice: "que la escuela es una institución escolar es todo organismo concebido para dispersar una enseñanza metódica a la generación que comienza su vida, es y será el factor decisivo para la formación de un hombre apto para contribuir al desarrollo de la sociedad, para tomar una parte activa en la vida, es decir válidamente preparado para el trabajo".(10)

La educación para el trabajo es una tarea ineludible que los gobiernos deberían respaldar vigorosamente debido a que es una opción prometedora que ofrece alternativas para alcanzar el desarrollo; siendo oportuno mencionar a instituciones internacionales como UNESCO, UNICEF, por su gran trayectoria en este campo de la educación; deberían ayudar a los funcionarios, autoridades educativas a que conozcan las concepciones y políticas elaboradas en otros países subdesarrollados de educación ligada al trabajo, para que los tomen como ejemplo y se constituyan en un reto, para si concretizar en el medio social los fines de la educación, los cuales dicen:

Proporcionar una educación basada en principios humanos científicos, técnicos, culturales y espirituales, que formen integralmente al educando, lo preparen para el trabajo, la convivencia social y le permitan el acceso a otros niveles de vida.

Formar ciudadanos con conciencia crítica de la realidad guatemalteca en función de su proceso histórico para que asumiéndola participen activa y responsablemente en la

(9) UNESCO: Aprender y Trabajar, Impreso por Imprimerie des Presses, Francia. 1980. p.18.

(10) FAURE, Edgar: Aprender a Ser, Editorial Alianza, S.A. Madrid, España. 1978. p. 39.

búsqueda de soluciones económicas, sociales, políticas humanas y justas.

Capacitar e inducir al educando para que contribuya al fortalecimiento de la auténtica democracia y la independencia económica, política y cultural de Guatemala dentro de la comunidad internacional".(11)

4. La educación paralela o ligada al trabajo una opción para los países del tercer mundo.

Los países del tercer mundo optan por poner en práctica programada de estudios académicos, los cuales se realizan paralelamente al trabajo, a raíz de los graves problemas sociales y económicos en que se encuentran.

La sociedad de estos países está estratificada rigurosamente y en ella una minoría es dueña de los bienes de producción y el resto de la población vive vendiendo su fuerza de trabajo manual lo que provoca una desigualdad social que muchas veces degenera en una lucha de clases entre los integrantes del estrato, bastante reducido, de privilegiados o burgueses que son los que tienen el poder y la economía en sus manos y además se dan el lujo de menospreciar al otro estrato que es la clase mayoritaria formada por campesinos y obreros.

La ciencia y la tecnología escolarizada siempre han estado al servicio del estrato minoritario; aspecto que ha contribuido para que el sistema educativo sea cerrado y no permita una reestructuración. Para lograr un cambio en el sistema educativo se tiene que principiar por cambiar la mentalidad de los administradores educativos a fin de que éstos acepten abrir el sistema y procurar así que todos los individuos pasen a formar un solo grupo con las mismas oportunidades e igualdad de derechos en cuanto a lo que es educación. Pero mientras eso sucede es urgente buscar opciones educativas para la clase mayoritaria que es la desposeída en la cual estas personas puedan alcanzar su desarrollo, ya no se queden estancadas, lo que contribuirá a que el país, que en la actualidad tiene un alto grado de deficiencia en educación, salud y empleo, aspectos propios del subdesarrollo, inicie su despegue hacia un desarrollo socio-económico.

Edgar Faure dice: "que el sistema educativo de los países desarrollados tienen dos características pre-tecnológica, en cuanto a la enseñanza misma y elitista en cuanto a su reclutamiento social y este mismo sistema con esas mismas características, es el que se ha implantado en los países subdesarrollados presentando los siguientes inconvenientes: no adaptarse al medio cultural, ni al medio social y humano";(12), esto se debe a que la

(11) Ministerio de Educación : Ley de Educación Nacional, Editores Jiménez y Ayala, Guatemala, 1977, pp. 4, 5.

educación que se imparte en los países latinoamericanos no esté acorde a las necesidades de las grandes mayorías que demandan conocimientos tecnológicos y de una enseñanza popular que le permita el acceso a mejores niveles de vida.

Según Carlos González Orellana "La educación paralela es una expresión relativamente antigua, pero el sentido que en nuestros días se quiere dar al término, no se refiere solamente al hecho de ser una acción educativa que existe fuera de la escuela. El significado que ahora damos a la educación paralela se fundamenta en tres formas de apertura: reconocimiento de que se aprende en todas partes; que se aprende en todas las edades de la vida, y que es ilimitada la gama de contenidos de aprendizaje."(13)

Con lo anterior se reafirma que el ser humano, si está bien motivado, puede aprender en cualquier lugar y no necesariamente sólo en la escuela, que nunca es tarde para aprender pues ha quedado roto el viejo mito de que solo es posible aprender de los 7 a los 14 años y, sobre todo, de que cualquier persona puede ayudar a aprender a otra lo que ésta sabe pues los contenidos de aprendizaje no tienen que ser, por fuerza, los contenidos de la enciclopedia (=enciclopedismo) del siglo XVIII.

La educación paralela o ligada al trabajo es una opción para los países del tercer mundo por lo que se deben planificar programas educativos que permitan a los jóvenes alcanzar un nivel académico al mismo tiempo que aprendan un trabajo manual con el fin de contribuir a su desarrollo socio-económico; por lo que la simbiosis de educación y trabajo demanda la participación de la iniciativa privada y del gobierno en acciones educativas que permitan a estos jóvenes estudiar y habilitarse para un trabajo que los conduzca a mejorar su condición social, humana y económica para salir del abismo del subdesarrollo.

Rensburg dice: "La combinación de la educación y producción puede tener resultados económicos, sociales y pedagógicos muy positivos. Se puede lograr esta combinación incorporando el trabajo productivo al plan de estudios y a las actividades de las instituciones y programas de enseñanza y formación, y también puede consistir en el establecimiento de programas de educación serios y organizados para quienes actúan en lugares de trabajo existentes o futuros".(14)

Un programa educativo de esta índole le debe dar cabida a todos los jóvenes para que se preparen para desempeñar un empleo con eficiencia y de esta manera contribuyan al desarrollo del país pero con un dominio aceptable de los conocimientos que le serán útiles en el campo laboral; por lo que los contenidos educativos le deben servir al estudiante para incrustarse al mundo del trabajo con facilidad y no simplemente para aprobar un pensum de estudios.

(12) FAURE, Edgar: *Aprender a Ser*, Editorial Alianza Madrid, España. 1978. p.34.

(13) GONZALEZ ORELLANA, Carlos. *Los Educadores y la Escuela Paralela en Guatemala y Costa Rica*. Editorial Universitaria, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1985. p 8.

(14) UNESCO: *Aprender y Trabajar*. Impreso por Imprimerie des Presses, Francia. 1980. p. 85.

La facilidad de combinar el estudio con el trabajo es un aspecto que motiva al adolescente y al adulto, para continuar estudios, por lo que en los países tercer mundistas, es urgente que se institucionalice la educación paralela, debido a que es la única que puede proporcionar los instrumentos necesarios para desempeñar un trabajo en la propia localidad. En los países en donde se han puesto en práctica estos programas las escuelas realizan contratos con las fábricas u oficinas, para que los estudiantes de secundaria realicen verdaderas prácticas desde el inicio de sus estudios, con la finalidad de obtener verdaderas experiencias de trabajo. En Guatemala está de moda que se vive de experiencias de otro, pero esto no sirve de nada. Para que la educación represente una expectativa para los estudiantes de secundaria hay que contemplar en los programas actividades laborales que se realicen en el medio tal como agricultura, artesanía e industria y de esta manera proporcionar el aprendizaje de un oficio y luego colocarse en una empresa o bien trabajar por su propia cuenta. Estos programas deben tener sus objetivos estructurados con base en una filosofía de trabajo de manera que al alcanzarlos se logre una movilidad que los lleve de un estancamiento económico al desarrollo.

“La educación técnica para la vida”, debe contar con estrategias definidas para alcanzar los objetivos educacionales, con los cuales se pretenda brindarle al educando conocimientos acordes a sus necesidades y a la tecnología actual en un oficio que tenga demanda en su localidad, siendo necesario que para lograr lo escrito anteriormente es menester que las escuelas de educación ligada al trabajo estén implementadas con recursos humanos capacitados y materiales adecuados para atender pedagógicamente a los destinatarios y así lograr la motivación, optimismo y entusiasmo en ellos, por este tipo de educación.

El entusiasmo, interés u optimismo de un estudiante tienen su concepción a raíz de una educación que se enmarque dentro de sus necesidades sociales, valores nacionales. Por lo que la educación paralela o ligada al trabajo representa beneficios para las sociedades debido a que los estudiantes reciben una formación a través de la práctica y no con un gran bagaje de contenidos teóricos que al enfrentarse al trabajo no los puede utilizar por lo que “no puede hacer nada”, siendo esto una frustración para el profesional, y para que esto no suceda hay que contar con objetivos concretos tales como:

- a) Proporcionar conocimientos y técnicas a los estudiantes con vista a aumentar la productividad de los oficios manuales, ponerlos en condiciones de participar en organizaciones locales de los poblados, como las cooperativas, etc.

- b) Transmitir conocimientos y técnicas útiles a las sociedades "atrasadas".
- c) Modificar las actitudes de los alumnos, sobre todo para predisponerlos favorablemente hacia los trabajos manuales y la vida en el campo.
- d) Desarrollar los rasgos de personalidad que propician la estabilidad social y la productividad del trabajador, así como su propio bienestar: rectitud moral, perseverancia, precisión, creatividad, autosuficiencia, espíritu de cooperación, etc.; y, cuando proceda, fomentar en el alumno la lealtad a la ideología de una formación para el trabajo.
- e) Reducir los costos unitarios de la enseñanza, mediante la venta de objetos artesanales o de productos agrícolas, fruto del trabajo de los estudiantes.
- f) Atraer alumnos a la escuela, mejorando la eficacia del programa de enseñanza general, adaptándolo a las condiciones locales, y organizando actividades que complementen los estudios teóricos o que representen un descanso intelectual.

Si se alcanzan estos objetivos los estudiantes se estarán preparando para el trabajo en la vida misma, aprendiendo oficios utilitarios que tienen aceptación en la localidad y con cuyo producto mejoren sus ingresos personales y ayuden al desarrollo socio económico de su comunidad.

En la actualidad la preparación técnica y científica; es urgente en nuestra sociedad, siendo la única arma con que se puede defender y hacerle frente a los problemas del diario vivir.

Con la preparación para el trabajo se logrará un aumento en la producción agrícola, industrial y artesanal por lo que habrá más fuentes de trabajo y mejores ingresos económicos, todo lo cual redundará en un mejor nivel de vida, tanto individual como de la colectividad.

D.P. Nayar dice: "la preparación de los individuos para el trabajo es una responsabilidad fundamental del sistema de enseñanza no sólo porque si no se permite a cada uno cimentarse en la vida sus mejores cualidades, que se le fomentan gracias a la educación, no las utiliza como conviene pueden hasta ser falseadas; sino también porque es el principal deseo de todos y no puede ignorarse sin poner en peligro a la nación. Además únicamente el empleo asigna a un individuo el lugar que le corresponde en la economía y le permite aportar una contribución eficaz: su utilización óptima, gracias a un empleo apropiado, debería ser una cuestión de interés nacional".(15)

En Guatemala, los jóvenes reciben una educación tradicional que ha tenido poca aplicación en la solución de los problemas laborales de la sociedad en que viven por lo que hay necesidad de una educación para el empleo preparar a los jóvenes para que puedan ocupar un cargo laboral dentro de una empresa, o bien para poner su propia empresa.

Esta educación debe tener cambios en cuanto a su filosofía, por lo que

(15) UNESCO: Preparación para el Trabajo. Educación y Trabajo en la Reforma Educativa Española. Editorial de la Unesco. Doc. Téc. No. 42, 1980. p. 69.

sus fines deben pretender capacitar a los jóvenes en técnicas de producción, de manera que les permita obtener una mejoría en su situación socio-económica, pues como dice Ottaway: "no hay otra manera de conservar nuestro nivel de vida y nuestro lugar en el mundo que conquistando una posición de seguridad económica por medio de nuestro propio trabajo productivo".(16)

Por medio de la educación para el trabajo Guatemala puede alcanzar el desarrollo económico tan deseado pues la mayoría de los sistemas de economía nacional de los países en vías de desarrollo, se basan en agricultura, piscicultura, pesca, artesanía, comercio. De la prosperidad de estos sectores no sólo depende el futuro desarrollo industrial, sino también la simple existencia de muchos millones de personas.

Los habitantes no sólo deben tolerar los cambios de la economía nacional, sino también comprender y apoyarlos y hasta participar en ellos. En este campo, la educación de los jóvenes no solo debe dedicarse a la oferta de técnicas y habilidades, sino también debe contribuir a la superación, y, a veces a la coordinación inteligente de la diferentes tradiciones y esquemas de pensamiento".(17)

Con una educación dirigida hacia la realidad se logrará el desarrollo socio-económico y se logran las mejorías en diferentes aspectos tales como alimentación, vivienda y vestimenta. A esto se debe que la educación que se les brinde a los estudiantes de educación media "Debe ponerse como meta la capacitación del individuo para reconocer su propia situación y para mejorar sus condiciones de vida. Debe ayudarlo a aprovechar activamente los adelantos del progreso así como las fuerzas tradicionales positivas para su desarrollo. Tiene que aprender a integrarlos a los ámbitos sociales y civilizadores correspondientes de su vida. Si se le considera a la educación media bajo estos aspectos, se contribuirá eficazmente a que una gran parte de la población referida se sienta capacitada para trabajar y preservar su propio futuro y el de su comunidad".(18)

5. Reajuste del sistema escolar para dar cabida a la educación ligada al trabajo.

El sistema educativo en Guatemala está conformado por: zonas, áreas y niveles. Las zonas se refieren a las ubicaciones de los centros y población escolar a la que atienden, de esa forma tenemos escuelas para niños rurales, urbanos, de zonas marginales y zonas de conflicto; y educación de adultos, etcétera. Las áreas son las distintas especialidades tal como educación física, educación estética, la técnica y de Bachillerato, etc. Y los niveles son:

(16) OTTAWAY, A.K.L.: Educación y Sociedad, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Argentina. 1973. p. 96.

(17) Asociación Alemana para Educación de Adultos, Revista Educación de Adulto y Desarrollo, Imprenta Leppelt druck, Alemania. 1984. p.25

(18) Ibid. p. 21.

“educación pre-primaria, educación media y educación superior”, cada nivel tiene su razón de ser; pero en lo que respecta a este estudio es interesante el nivel medio o secundario en el ciclo diversificado; ya que es el que involucra a la gama de carreras profesionales del nivel medio, cuyo objetivo es capacitar al estudiante en una profesión para trabajar y, al mismo tiempo habilitarlo para proseguir estudios universitarios. Por lo que dentro del área técnica debe incluirse a la educación ligada al trabajo; con la finalidad de institucionalizarla y beneficiar a la población que quiera aprender un oficio a través de una enseñanza escolarizada, al mismo tiempo que cursa el Bachillerato siendo obligación del sistema escolar responder a las necesidades educativas de esta población; pues como dice Fernando Azevedo: “en la base de los sistemas escolares se encuentra siempre como se ha visto, una educación común, variable en su duración y homogeneidad según cada tipo de sociedad definido y las condiciones de tiempo y lugar, y destinada a establecer todas las semejanzas esenciales que condicionan la cohesión social; y al nivel de esa educación común fundamental y superpuesta a ella, una serie de educaciones especiales (escuelas de especialización técnica), correspondientes a la división del trabajo que consiste en la especialización por grupos y conduce a la constitución de los oficios profesionales”.(19)

Según Susana Avolio de Cols “la mayoría de países de América Latina se encuentran frente al gran desafío que significa superar en parte las deficiencias educativas, para lograr sistemas educativos que respondan realmente a sus necesidades y características”.(20) Por lo que el sistema escolar de Guatemala no debe ser un ente aislado del desarrollo económico, debe estar en función de todas las políticas de desarrollo del país y lograr así que jóvenes y adultos se preparen para participar en dicho desarrollo.

En el sistema escolar actual no se ha previsto la necesidad de atender a la población escolar que habiendo aprobado su educación básica no puede estudiar una carrera del ciclo diversificado por falta de recursos económicos y por ello se hace necesario crear una opción mediante la cual estos jóvenes y adultos puedan aprender un oficio, para responder a las demandas de gente preparada en los sectores de agricultura, industria y artesanía, al mismo tiempo que estudia el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, pero tiene que ser una educación práctica, que les permita aprender un oficio y así incorporarse con rapidez al sector laboral.

Por lo anteriormente expuesto el sistema escolar guatemalteco debe crear estas opciones educativas para que los jóvenes y adultos puedan profesionalizarse en un oficio; esto quiere decir, que es urgente incorporar al sistema escolar una modalidad educativa que instrumentalice al individuo.

(19) LEMUS, Luis Arturo: *Pedagogía*, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Argentina. 1973. p. 321.

(20) AVOLIO DE COLS, Susana: *La Tarea Docente*, Marymar Ediciones, S.A. Chile 1432, Buenos Aires. 3ra. Edición. 1978. p. 24.

para la producción, siendo la educación ligada al trabajo la más adecuada, por el momento, para que estas personas puedan participar eficazmente en el proceso del desarrollo.

La educación ligada al trabajo propicia el dominio de una tecnología mediante vivencias obtenidas en el trabajo productivo real y no únicamente en un laboratorio o taller.

Con esta modalidad se persigue, además, atenuar la carga financiera que para un país subdesarrollado, representan los costos de inversión y operación de la educación para el trabajo. Para llevar a cabo este trabajo productivo en forma eficiente se necesita de un instituto con talleres en donde el alumno aprenda un oficio y al mismo tiempo pueda cursar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos: pero en estos talleres se producirán bienes y servicios que al ser vendidos permitirán al instituto resarcirse del costo de los materiales empleados y si sobra algo les será entregado a los alumnos para su manutención; por lo que con este programa de educación ligada al trabajo, dentro del sistema escolar.

Se lograría adecuar la educación escolar a la realidad local; y sobre todo, rescatar a los miles de jóvenes y adultos que por falta de recursos económicos no pueden estudiar una carrera de las que se sirven en el ciclo diversificado, lo cual constituye un derecho pues según nuestra Ley de educación nacional: "Los educandos tienen derecho a recibir y adquirir conocimientos científicos, técnicos y humanísticos a través de una metodología adecuada.

Optar a una capacitación técnica alterna a la educación formal".(21)

El Lic. Lemus dice: "ningún individuo con capacidades e intereses excepcionales debe quedar privado de ascender a los más altos grados de escolaridad y especialización técnica.

El sistema de enseñanza debe ser lo suficientemente flexible para permitir a cada individuo colocarse en el área de sus intereses y capacidades y pueda tener suficiente movilidad para hacer cambios prudentes que no afecten ni su adaptación, su rendimiento o los intereses de la sociedad".(22) Se tiene la experiencia que por escases de oportunidades educativas, muchos jóvenes se ven obligados a realizar determinado tipo de estudios; que no les da la preparación pertinente para desenvolverse en el mundo laboral, quedándose para engrosar las filas de los desempleados. Por eso es que se insiste en que el sistema educativo debe incrustar en su estructura el programa de Educación Ligada al Trabajo.

En la actualidad, se quiere atender la educación para el trabajo, con la implantación de los Institutos experimentales de Educación Básica con Orientación Ocupacional dentro del sistema escolar, pero la atención ocupacional no pasa más allá de ser una simple orientación; por lo que no logra ayudar a resolver el problema de ubicación laboral

(21) Ministerio de Educación: Ley de Educación Nacional, Editores Jiménez y Ayala, Guatemala. 1977. p. 13.

(22) LEMUS, Luis Arturo: Pedagogía, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Argentina. 1973. p. 322.

del alumno en un oficio; es necesario darle mayor formalidad a tal programa: Equipar con la tecnología necesaria los talleres, nombrar personal competente en oficios y suficiente para atender a los alumnos y darles una verdadera formación ocupacional a estos jóvenes y adultos que pueden asistir a ellos porque disponen de los recursos económicos para costearse estos estudios; pero para aquellos que no tienen la suficiente solvencia económica para poder cursar una carrera de las que se sirven en el ciclo diversificado es importante abrir institutos de educación ligada al trabajo para capacitar recursos humanos en los diferentes oficios que demandan los empleadores de la región.

6. Sujetos de la Educación ligada al trabajo.

En todo proceso educativo intervienen dos sujetos de la educación, siendo estos: el educador y educando por lo que no puede realizarse el hecho educativo si falta uno de los dos.

En efecto, el acto educativo surge de la interacción recíproca de estos sujetos y en la educación ligada al trabajo es más imprescindible tal interacción por cuanto que al hablar de educador se puede definir como la persona que ayuda aprender y para ello ejerce influencia, educadora, facilita o capacita al individuo para adquirir los conocimientos y que como consecuencia obtenga el aprendizaje. Por lo que se le considera de importancia en la acción educativa.

Al educador le corresponde desempeñar una labor complicada y delicada por tratar de orientar constante y sistemáticamente al educando, al respecto dice Hernández Ruíz: "educador es un elemento del acto educativo concreto: es una persona que actúa sobre uno o varios individuos concretos con el propósito de elevarlos a una mayor perfección".(23)

El educador como parte del ambiente es el elemento más importante de la educación sistemática, Luis Arturo Lemus dice: "puede faltar un buen libro, un buen edificio, un buen programa, pero habiendo profesor y alumnos hay educación"(24). La función de la educación es orientación y guía; es facilitar las manifestaciones del espíritu, es permitir la realización de la persona-lidad, la autodeterminación por lo que el educador le corresponde ayudar al educando a desenvolverse como persona, a utilizar adecuadamente y organizar sus propios recursos y a que conozca y valore sus aptitudes.

En el proceso educativo siempre van aparecer los dos sujetos; un ser que quiere educar y otro que quiere educarse. Por lo que uno es el profesor quien tiene el trabajo de educar, manejar y condicionar el ambiente para que su quehacer sea favorable en el desenvolvimiento del educando.

(23) Ibid. p. 121.

(24) Ibid. p. 151.

El educador de educación media realiza su tarea docente intencional, metódica y sistemática y esto lo recibe el educando que asiste a la escuela con el gran deseo de aprender algo útil que le sirva en la vida real.

Siendo el trabajo educativo tan complejo es imprescindible que el profesor tenga una capacitación previa de conocimientos de Pedagogía y Psicología que lo autoricen para trabajar con conductas humanas. Esta capacitación le va permitir poder brindar los contenidos educativos y al mismo tiempo darle un trato adecuado al joven o adulto. El estudiante de educación media necesita que se le trate con comprensión, porque es la única forma de hacerles entender que tienen el apoyo de sus profesores y por lo tanto el alumno mirará en la personalidad del educador a alguien que quiere ayudarlo en su formación cultural y técnica.

Luis Arturo Lemus dice: "El educador es quien posee un cúmulo de conocimientos, tiene además la intención y el dominio de la técnica o el sentido de la enseñanza".(25)

La falta de preparación Psicopedagógica en los profesores hace que estos cometan errores en su labor docente e injusticias con sus alumnos; por lo que en lugar de despertar interés por la enseñanza escolarizada, lo desilusionan y hasta lo hacen sentir odio hacia la escuela y sus profesores. Un profesor con mala preparación y con poca conciencia social cae en lo siguiente: Mala planificación de clases, temas tratados en clase no ajustados a la realidad e interés de los estudiantes; falta de motivación; trato inadecuado hacia los estudiantes, falta de comprensión, autoritarismo, pocas oportunidades para que el alumno participe en clase.

El profesor o educador de secundaria debe comprender a los estudiantes que tiene a su cargo, siendo estos quiénes tienen que aprender y por lo tanto hay que dedicarle a su formación profesional una atención especial en lo que concierne a su formación teórica y práctica, ya que se considera a la educación como factor en el desarrollo económico y social de los pueblos; por lo que el profesor, es un agente específico parte de esa población, que dedica su tiempo a la preparación y formación de los alumnos para que mañana pasen a formar parte como miembros activos de la sociedad.

"El conocimiento de la organización del sistema de educación nacional, de la legislación educacional, de los sistemas de administración y de supervisión escolar.

El conocimiento y la aplicación de los medios de evaluar la acción escolar en todos sus aspectos.

La capacidad para intervenir, como principal agente, en la orientación de los educandos con vistas a una estable y adecuada actuación profesional.

La capacidad para la aplicación, experimentación, demostración e investigación de nuevas formas pedagógicas.

(25) Ibid. p. 151.

La capacidad para el trabajo en equipo y para dar a conocer a los demás sus experiencias e investigaciones.

La capacidad para impulsar la acción organizativa escolar y extraescolar".(26)
Todo educador debe reunir las condiciones anteriores.

6.1 El educador de educación media y la resistencia al cambio.

Por lo regular, cuando se quieren realizar algunas innovaciones, en el campo educativo, se tropieza con muchos obstáculos que constituyen una resistencia al cambio. Esta resistencia puede ser de parte de los destinatarios de las innovaciones, por el temor a lo desconocido; pero puede provenir, también, de parte de los involucrados en la puesta en marcha de dichas innovaciones, quienes temen fracasar al cambiar sus formas de actuar. En el caso de la Educación Ligada al Trabajo, en la ciudad de Coatepeque, por buena suerte no se da esa resistencia, ya que la mayoría de profesores está anuente a participar en esta modalidad educativa.

Para poder argumentar con respecto a esto se pasó un cuestionario a un grupo de profesores de enseñanza media y los resultados fueron los siguientes:

a) Al preguntarles, si les gustaría trabajar en un instituto con un programa de educación ligada al trabajo el 90% de los profesores contestó que les gustaría trabajar en un instituto de educación ligada al trabajo y sólo el 10% contestó que no, porque no estaban capacitados para trabajar en dicho programa. También se les consultó, si estarían de acuerdo en cambiar de jornada para trabajar en esta modalidad el 50% de los profesores está de acuerdo en cambiar de jornada para trabajar en un instituto de educación ligada al trabajo y el otro 50% no está de acuerdo en hacerlo, debido a que tienen comprometido su tiempo en otras actividades.

b) Al preguntarseles, si les gustaría trabajar los fines de semana el 70% contestó que no, porque este tiempo lo usa para recrearse con la familia y sólo el 30% si está de acuerdo en hacerlo. También se les consultó si estarían de acuerdo en planificar conjuntamente profesores e instructores de taller y el 70% de los profesores, está de acuerdo en planificar su clase de una manera integrada con el instructor de taller y el otro 30% no está de acuerdo, porque considera que el instructor no posee los conocimientos académicos, pues sólo es un técnico en un oficio y que por lo tanto no puede sugerir nada positivo desde el punto de vista pedagógico.

c) Al preguntarseles si estaría de acuerdo en alternar sus periodos de clase con el instructor

(26) Ibid. p. 152.

de taller el 60% de los profesores encuestados está de acuerdo en alternar sus períodos de clase con el instructor de taller y el 40% no está de acuerdo porque no les gusta el desorden. También se les consultó si estarían de acuerdo en adecuar sus contenidos educativos de acuerdo al oficio que esté aprendiendo el alumno y el 70% de los profesores está de acuerdo en adecuar sus contenidos educativos de acuerdo al oficio que esté aprendiendo el alumno y el 30% no está de acuerdo porque trabajan en base a los planes y programas que emanan del Ministerio de Educación.

d) Al preguntarseles si colaborarían en la formación de un alumno que no rinde en clases académicas, pero en las clases de taller tiene un rendimiento óptimo el 90% de los educadores de enseñanza media exponen que colaborarían en la formación de un educando que no rinda en las clases académicas, pero en las clases de taller tiene un rendimiento óptimo y el 10% dice no, porque sería fomentar el bajo rendimiento en el educando. También se les consultó si tomarían en cuenta las observaciones que haga el instructor de taller; en cuanto a lo que requiere la formación del alumno y el 80% de los profesores encuestados dicen que están de acuerdo en aceptar las observaciones que haga el instructor de taller; en lo que concierne a la formación del alumno y el 20% no está de acuerdo; por la razón de no poseer conocimientos psicopedagógicos para hacer observaciones dentro del marco educativo.

El educando es todo individuo que recibe la fuerza de la educación; esta fuerza puede venir del ambiente escolar o de otro; a ello se debe que la persona no solo aprende cuando se es alumno; sino que se es educando durante toda la vida; ya que en la vida se obtienen experiencias que dejan aprendizaje. El educando es un ser humano en constante evolución, que posee capacidades y limitaciones, tiene sus propios intereses y reacciones; pues todo esto tan complejo e importante que está en la personalidad del educando lo ubicará en el sistema cultural de la civilización. Hernández Ruíz dice: "Todo ser humano es un educando mientras vive, puesto que todo acto de relación vital, sobre todo si es de carácter social, determina en el modificaciones de conducta y, por lo tanto tiene, en sentido lato, significación educativa".(27)

Nassif considera al educando "sujeto de la educación, hombre que se está educando, individuo que recibe la educación", por lo que a él se dirige el proceso educativo; debido a que él la realiza y en él ha tenido su concepción. En vista de lo anterior se considera al educando como punto de partida, punto de mira y sujeto de la acción educativa. Por lo tanto no solo se va a considerar como educando aquel individuo que asiste a la escuela, sino que a toda persona que a lo largo de toda su vida recibe la influencia del medio exterior. Se puede considerar como educando escolar a toda persona que asiste a un centro escolar para recibir los efectos de la educación sistematizada, en donde se encuentra un profesor

(27) LEMUS, Luis Arturo: Pedagogía, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Argentina. 1973. p. 70.

que dirige el hecho educativo.

El educando tiene la característica que se denomina educabilidad; siendo esta la que le posibilita aprender todo lo necesario del proceso educativo. Nassif dice: "educabilidad es la disposición, la ductilidad o la plasticidad individual para recibir influencia y para elaborar sobre ellas nuevas estructuras espirituales. Capacidad humana para la formación y el desarrollo".(28)

6.2 Expectativas educacionales de los jóvenes y adultos coatepecanos.

Para argumentar en cuanto a este aspecto se pasó un cuestionario a un grupo de alumnos que terminó el ciclo de educación básica y el resultado fue el siguiente:

a) Al preguntarseles si continuarán estudiando una carrera del nivel medio en la ciudad de Coatepeque el 60% de los educandos del nivel medio de Coatepeque continuarán estudiando una carrera del nivel medio y el 40% no, debido a que no cuentan con los recursos económicos necesarios para hacerlo en los diferentes centros educativos de la ciudad de Coatepeque, debido a que estos son privados, por lo que hay que realizar un pago mensual. También se le preguntó para qué va a escoger una carrera del nivel medio y el 60% de los estudiantes contestaron que la carrera que estudiarán será para trabajar en ella; el 20% contestó para ingresar a la Universidad y el otro 20% tener un título y trabajar en otra cosa.

b) Al preguntarseles si están de acuerdo con las carreras del nivel medio que se imparten en los diferentes centros educativos de la ciudad de Coatepeque el 80% de los educandos está de acuerdo con las carreras que se imparten en los diferentes centros educativos del nivel medio de la ciudad de Coatepeque y el 20% no, porque no les gustan las carreras que se imparten. También se les preguntó que oficio les gustaría aprender y el 40% contestó que les gustaría aprender el oficio de Mecánica Automotriz, el 20% contestó que el oficio de Construcción, el 20% contestó que el oficio de Radio y Televisión, y el otro 20% contestó que el oficio de Corte y Confección.

c) Al consultarseles si les gustaría hacer prácticas en un taller, desde el inicio de su carrera técnica el 90% de los educandos contestó que si les gustaría hacer prácticas en un taller desde el inicio de su carrera del nivel medio el 10% contestó que no, porque sería perder el tiempo. También se les preguntó que si sabían un oficio, si les gustaría calificar su mano de obra y el 80% de los educandos de Coatepeque contestó que les gustaría calificar su mano de obra y el 20% no, porque no saben ningún oficio.

(28) NASSIF, Ricardo: *Pedagogía General*, Editorial Kapelusz, Moreno 372. Buenos Aires, Argentina. 1973 p.188.

d) Al preguntarseles si han sentido alguna vez interés por aprender un oficio el 100% de los educandos contestó que si han sentido interés por aprender un oficio. También se les consultó que si los artes u oficio tienen demanda en el mercado de trabajo de Coatepeque y el 60% contestó que los artes u oficios tienen demanda en el mercado de trabajo de la ciudad de Coatepeque y el 40% dice que no, debido a que conocen a algunas personas que saben un arte y no consiguen empleo.

e) Al preguntarseles sobre la forma en que estudian el 80% contestó que les gusta estudiar en un escritorio y el 20% contestó, que lo hace escuchando música. También se les consultó si les gusta estudiar solos o acompañados y el 80% de los estudiantes de Coatepeque, del nivel medio, les gusta estudiar solos y el 20% contestó que lo hacen acompañados.

f) Al preguntarseles sobre el tiempo que le dedican al estudio el 40% de los estudiantes de educación media contestó que estudian de vez en cuando, el 30% contestó que lo hace diariamente y el otro 30% lo hace solo para los exámenes. En vista de estos datos los alumnos del nivel medio de la ciudad de Coatepeque, no tienen el hábito de estudio. También se les preguntó de que forma emplean su tiempo libre y el 40% contestó, que emplea su tiempo libre ayudando en casa, el 30% hace deportes, el 20% trabaja y el 10% contestó que se dedica a la lectura.

Por lo que la mayoría de estudiantes del nivel medio en su tiempo libre se dedican a realizar tareas en casa iniciándose de esta manera en los oficios.

Con base en lo anterior podemos asegurar que las expectativas educacionales de los jóvenes y adultos coatepecanos son las siguientes:

1. Estudiar una carrera del Nivel Medio.
2. Estudiar una carrera que le permita trabajar en ella.
3. Aprender un Oficio.
4. Aprender el oficio de Mecánica Automotriz.
5. Aprender el oficio de Albañilería.
6. Aprender el oficio de Radio y Televisión.
7. Aprender el oficio de Corte y Confección.
8. Hacer prácticas en un taller desde el inicio de su formación profesional.
9. Calificar su mano de obra.

7. El Currículo y la Educación Ligada al Trabajo.

Siendo una necesidad urgente la educación ligada al trabajo para las personas que por carecer de recursos económicos no pueden cursar una carrera de las que se sirven normalmente en el ciclo diversificado de la educación media, es también necesario contar con un currículo para esta modalidad educativa y por

ello es oportuno recordar que es Currículo?

Arnaz dice: "Currículo es como un plan que norma y conduce, explícitamente, un proceso concreto y determinado de enseñanza-aprendizaje, que se desarrolla en una institución educativa".(29) De acuerdo con esta definición el currículo encierra una gama de factores o aspectos que de una forma u otra pasan a ser parte del hecho educativo, ya que sin ellos no podría realizarse esta obra maravillosa de la educación. La educación desde el punto de vista técnico y científico tiene que contar con una planificación previa, con un currículo que anticipadamente revele que es lo que tiene que hacerse en un programa educativo y al mismo tiempo nos dé a conocer el producto final o bien las características del educando cuando termine su formación educativa.

Mario Leyton define el currículo como: "El conjunto de elementos, que en una u otra forma o medida, pueden tener influencia sobre el alumno, en el proceso educativo, así los planes, programas, actividades, material didáctico, edificio escolar, ambiente, relación profesor-alumno, horario, etc. constituyen elementos de ese conjunto".(30) Desde este punto de el currículo es un todo integrado por todos los elementos que ayudarán a formar al alumno, así el currículo se constituye en un instrumento técnico que señala todo lo que debe hacerse, cómo hacerse, dónde hacerse, cuándo hacerse y cómo saber si ha habido comunicación de doble vía entre educandos y educadores; por tal motivo, para poder desarrollar un programa de educación ligada al trabajo se tiene que contar con un currículo que tenga como base los intereses y las necesidades de la población; para que a través de su aplicación los usuarios puedan recibir la preparación pertinente; que los capacitará para incorporarse al mundo del trabajo con alguna eficiencia.

El currículo debe adecuarse a las características y necesidades educativas de los estudiantes, de la comunidad y de la sociedad en general, siendo, por lo tanto obvio que el currículo es un instrumento valioso en la labor docente, ya que se constituye en la guía del proceso enseñanza-aprendizaje, debido a que en él están inmersos los sujetos y los elementos del currículo que contribuirán a que mediante la tarea docente se propicie la formación integral de los alumnos.

Los sujetos del currículo son tres: los educandos, los educadores y la comunidad; para el caso de la educación ligada al trabajo los educandos son los jóvenes y adultos que han terminado el ciclo de educación básica y que por no tener recursos económicos suficientes no pueden inscribirse en un de los diferentes centros educativos que imparten carreras profesionales del ciclo diversificado, en la ciudad de Coatepeque.

Los educadores son: los profesores de enseñanza Media que impartirán clases en las distintas asignaturas del área académica; así como los instructores de taller

(29) ARNAZ, José A.: Planeación Curricular, Editorial Trillas, Impreso en México. 1985. p. 9.

(30) Cit. pos. GURDIAN FERNANDEZ, Alicia: Modelo de Evaluación Curricular. Universidad de Costa Rica. 1981. p. 19.

que trabajarán en cada área ocupacional, instruyendo a los alumnos en los diferentes oficios que se enseñan en este instituto de educación ligada al trabajo.

La comunidad será la población de Coatepeque, que contribuirá estimulando e incentivando a estos jóvenes y adultos para su participación en este programa de educación ligada al trabajo.

El currículo está compuesto también de elementos y estos son siete:

7.1 Objetivos.

Los objetivos generales y objetivos específicos están en el anexo como parte de la propuesta.

7.2 El Contenido.

Los contenidos curriculares constituyen el conjunto de conocimientos y habilidades provenientes de la cultura universal que se seleccionan y organizan en función de los fines y objetivos de la educación.

Para el programa de educación ligada al trabajo se tomará como contenido los planes y programas del Bachillerato por Madurez y los conocimientos mínimos de cada uno de los oficios que tengan más demanda en la ciudad de Coatepeque. Lo anterior es descrito con más amplitud en la propuesta de diseño curricular que se adjunta al presente trabajo.

7.3 Métodos.

Dentro del currículo los métodos son conjuntos de procedimientos que se utilizan para organizar y conducir el trabajo educativo, con el fin de hacerlo cada vez más eficiente, en función del logro de los objetivos.

En la educación ligada al trabajo se emplearán para conducir la enseñanza, los siguientes métodos:

7.3.1 Métodos individuales.

7.3.2 Métodos colectivos.

Y también se utilizarán las siguientes técnicas:

- . conferencia
- . paneles
- . foro
- . simposio
- . demostrativa, de instrucción individual y enseñanza programada.

7.4 Medios.

Los medios son las maneras de comunicar los mensajes para lograr un aprendizaje. Dentro de los medios se pueden citar: la palabra hablada; la palabra escrita; los gráficos, símbolos y láminas; los medios audiovisuales, etc.

7.5 Recursos Humanos.

Los recursos humanos son todas las personas que tomarán parte en el programa de educación ligada al trabajo. Tal como:

- Profesor.
- Instructor de taller.
- Alumnos.
- Director del establecimiento.
- Personal recurso de la comunidad.

7.5.1 Recursos técnicos.

Tecnología apropiada.

7.5.2 Recursos institucionales.

Las instituciones que contribuirán con el programa de educación ligada al trabajo.

- Intecap.
- Digesa.
- Municipalidad.

7.6 Materiales.

Los materiales son los objetos, instrumentos y aparatos que hacen posible y facilitan la transmisión de los mensajes que permiten lograr el aprendizaje. En el caso de la educación ligada al trabajo se usarán materiales escritos mediante la instrucción programada y los propios para cada oficio a enseñar.

7.7 Infraestructura.

La infraestructura es la capacidad de las instalaciones escolares y el ambiente físico que puede ser utilizado para la realización de las experiencias de aprendizaje.

El Instituto de Educación ligada al trabajo constará de los siguientes ambientes:

- 12 aulas puras
- 4 talleres
- 5 laboratorios
- 1 salón de demostraciones
- 1 salón de usos múltiples.

7.8 Tiempo.

El tiempo es el período que se emplea para el logro de los objetivos.

7.8.1 El tiempo para cursar los estudios de Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación acelerada para adultos, será de dos semestres, iniciándose el primer semestre en el mes de enero y finalizará en la primera quincena de junio, luego se iniciará el segundo semestre en el mes de julio y culminará en la última semana del mes de noviembre.

7.8.2 La modalidad educativa de este programa será de doble jornada: matutina y vespertina. La formación práctica del oficio que se aprenderá se llevará a cabo una semana en la jornada matutina y otra semana en la jornada vespertina con una duración de 30 períodos semanales de 40 minutos de duración cada período, contemplándose un período de descanso o receso diario de 10 minutos; todo ello dentro de un horario bloque.

Los estudios de Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos se impartirán una semana en la jornada vespertina y otra semana en la jornada matutina, los períodos de cada asignatura tendrá una duración de 40 minutos y un descanso o receso de 10 minutos; también dentro de un horario bloque.

7.8.3 Las actividades educativas se realizarán dentro de un horario bloque, cada asignatura del Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de educación Acelerada para Adultos que se imparta, antes del receso, tendrá una duración de 120 minutos diarios, luego se contempla un receso de 10 minutos de duración. Después del receso se reanudan las clases con una duración de 80 minutos para cada asignatura, diariamente, y por último se tienen 80 minutos para realizar tareas extra-aula, los días miércoles, jueves y viernes. Tales como investigación bibliográfica, laboratorio de idioma extranjero, etc.

En el caso del aprendizaje de un oficio, también se realizará en bloques de 120 minutos para recibir instrucción, luego un receso de 10 minutos de duración y por último otros 120 minutos para realizar prácticas de taller, diariamente.

**HORARIO DE CLASES BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS POR LA MODALIDAD
DE EDUCACION ACELERADA PARA ADULTOS
PRIMER SEMESTRE
JORNADA MATUTINA**

DIA HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DE 7:30 A 9:30 HORAS	LITERATURA HISPANOAMERICANA	MATENATICA LABORAL I	ESTUDIOS SOCIALES I	FISICA	PSICOLOGIA
DE 9:30 A 9:40 HORAS	R E C E S O				
DE 9:40 A 11:00 HORAS	FISICA	PSICOLOGIA	MATENATICA LABORAL I	LITERATURA HISPANOAMERICANA	ESTUDIOS SOCIALES I
DE 11:00 A 12:20 HORAS	INGLES LABORAL I	INGLES LABORAL I	TAREAS EXTRA AULA		

**HORARIO DE CLASES BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS POR LA MODALIDAD
DE EDUCACION ACELERADA PARA ADULTOS
PRIMER SEMESTRE
JORNADA VESPERTINA**

DIA HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DE 13:30 A 15:30 HORAS	LITERATURA HISPANOAMERICANA	MATENATICA LABORAL I	ESTUDIOS SOCIALES I	FISICA	PSICOLOGIA
DE 15:30 A 15:40 HORAS	R E C E S O				
DE 15:40 A 17:00 HORAS	FISICA	PSICOLOGIA	MATENATICA LABORAL I	LITERATURA HISPANOAMERICANA	ESTUDIOS SOCIALES I
DE 17:00 A 18:20 HORAS	INGLES LABORAL I	INGLES LABORAL I	TAREAS EXTRA AULA		

**HORARIO DE CLASES BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS POR LA MODALIDAD
DE EDUCACION ACELERADA PARA ADULTOS
SEGUNDO SEMESTRE
JORNADA MATUTINA**

Biblioteca Central
PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DIA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
HORA					
DE 7:30 A 9:30 HORAS	LITERATURA GUATEMALTECA	MATENATICA LABORAL II	ESTUDIOS SOCIALES II	QUIMICA	FILOSOFIA
DE 9:30 A 9:40 HORAS	R E C E S O				
DE 9:40 A 11:00 HORAS	QUIMICA	FILOSOFIA	LITERATURA GUATEMALTECA	ESTUDIOS SOCIALES II	MATEMATICA LABORAL II
DE 11:00 A 12:20 HORAS	INGLES LABORAL II	INGLES LABORAL II	TAREAS EXTRA AULA		

**HORARIO DE CLASES BACHILLERATO EN CIENCIAS Y LETRAS POR LA MODALIDAD
DE EDUCACION ACELERADA PARA ADULTOS
SEGUNDO SEMESTRE
JORNADA VESPERTINA**

DIA HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DE 13:30 A 15:30 HORAS	LITERATURA GUATEMALTECA	MATENATICA LABORAL II	ESTUDIOS SOCIALES II	QUIMICA	FILOSOFIA
DE 15:30 A 15:40 HORAS	R E C E S O				
DE 15:40 A 17:00 HORAS	QUIMICA	FILOSOFIA	LITERATURA GUATEMALTECA	ESTUDIOS SOCIALES II	MATEMATICA LABORAL II
DE 17:00 A 18:20 HORAS	INGLES LABORAL II	INGLES LABORAL II	TAREAS EXTRA AULA		

**INSTITUTO DE EDUCACION LIGADA AL TRABAJO
HORARIO DE OFICIOS
JORNADA MATUTINA**

DIA HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DE 7:30 A 9:30 HORAS	INSTRUCCIONES SOBRE EL OFICIO ESCOGIDO				
DE 9:30 A 9:40 HORAS	R E C E S O				
DE 9:40 A 11:40 HORAS	PRACTICA DE TALLER				

**INSTITUTO DE EDUCACION LIGADA AL TRABAJO
HORARIO DE OFICIOS
JORNADA VESPERTINA**

DIA HORA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
DE 14:00 A 16:00 HORAS	INSTRUCCIONES SOBRE EL OFICIO ESCOGIDO				
DE 16:00 A 16:10 HORAS	R E C E S O				
DE 16:10 A 18:10 HORAS	PRACTICA DE TALLER				

8. Mercado de Trabajo.

La educación ligada al trabajo tiene como finalidad preparar a los jóvenes y adultos para que aprendan un trabajo, al mismo tiempo que les ayuda a avanzar en su escolaridad formal. Esta educación atiende, preferentemente, las necesidades de mano de obra calificada que demanda el mercado de trabajo, en el caso de la ciudad de Coatepeque, este mercado está constituido por la industria, el comercio, la agricultura y la artesanía. Este mercado de trabajo condiciona los trabajos a enseñar porque de nada serviría que estas personas aprendieran un oficio para el que no hay demanda o cuya oferta está muy saturada. De esa cuenta la educación media romperá sus esquemas cerrados para dar entrada a las necesidades de la comunidad, lo cual se manifestará mediante una diversificación de servicios educativos, más acordes a la realidad social.

“El proceso de diversificación y estratificación de la educación secundaria al crear distintos tipos de egresados especializados en diferentes oficios; recrea entonces la función selectiva de mano de obra en el mercado de trabajo”.(31)

En el programa de educación ligada al trabajo, se atenderá a la demanda de recursos humanos preparados en un oficio cuya necesidad es manifestada en el mercado de trabajo de la ciudad de Coatepeque, pues lo que se quiere es ayudar a estos jóvenes y adultos a aprender formas dignas de ganarse la vida.

“Todo ello lleva necesariamente a reflexionar sobre un replanteamiento de las vinculaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo, ya que es claro que no es posible pensar en estrategias de ajuste directo entre estos dos ámbitos y más específicamente, resolver los desfases educación-empleo, sin que se logre una mayor integración a nivel de formulación e instrumentación de políticas económicas, de desarrollo científico, tecnológico, sociales y educativos”.(32) Con lo anterior quiere decir que esta educación debe fusionarse con el sistema productivo de la región de Coatepeque, para enseñar aquellos oficios cuya demanda es notoria en el mercado de trabajo de esta zona, minimizando así el distanciamiento que existe actualmente entre educación y empleo.

En el mercado de trabajo los compradores son los empresarios que hacen uso de la fuerza de trabajo, para hacer funcionar sus empresas surgiendo lo que se llama productividad económica.

Los vendedores son aquellas personas que poseen una preparación previa acerca de un oficio o arte y que tienen la necesidad de colocarse en un puesto de trabajo.

Siendo el mercado de trabajo un lugar formado por los empresarios y los

(31) Mercado de Empleo, Morales DA, Gallart MA. Seminario Regional, Canadá. Doc. Tec. 1989. p. 5.

(32) Ibid. p. 28

técnicos en un arte u oficio, surgirán los aspectos de Oferta y Demanda. Por lo que estos aspectos deben equilibrarse entre sí, porque de este equilibrio depende que exista empleo o desempleo. Si la oferta de mano de obra calificada es menor, que la demanda del mercado de trabajo, entonces habrá escasez de recursos calificados en un oficio y esto elevará los salarios, lo cual, a su vez, valorizará mejor dicho trabajo pero puede suceder, también, que ante dicha escasez se improvisen trabajadores para suplir la demanda y ésto también es dañino pues hace surgir el empirismo, que degenera en desvalorización del trabajo en donde el empresario contrata cualquier persona que no posee la preparación acorde al puesto a desempeñar, pero si, acepta un bajo salario.

Si en el mercado de trabajo surgiera más oferta de mano de obra calificada y menos demanda de estos trabajadores, se darían los siguientes problemas:

- Demeritación del trabajo: esto surge cuando los técnicos en determinado oficio, aparecen ocupando otros puestos; para los que no han sido preparados previamente, como zapateros trabajando de albañiles.

- Devaluación laboral: el trabajador acepta un puesto que fue rechazado por otro del mismo oficio pero que tenía pretensiones de un buen salario, y este que lo acepta se aviene a ganar menos.

- Desempleo: esto se produce cuando se enseñan oficios para los que no hay demanda en el medio y las personas, después de aprender el oficio, no encuentran empleo; o bien porque son muchos los que han aprendido el oficio y muy pocas las oportunidades de empleo, con lo cual se da una saturación de estos trabajos dentro del mercado de trabajo.

- Subempleo: se da esta situación cuando los jóvenes y adultos tienen los estudios y capacidades necesarias para realizar un trabajo específico pero como no consiguen donde trabajar ya que no hay demanda para su oficio en el mercado de trabajo tiene que aceptar un trabajo para el cual no fue preparado.

Pues el "fenómeno del subempleo se basa en el hecho de que la oferta de mano de obra calificada aumenta a un ritmo más rápido que la de empleos que requieren ese nivel de formación".(33)

Por lo que para evitar el surgimiento de los fenómenos descritos anteriormente

(33) Cit. pos. Unesco, Trabajo y Empleo, Vol. XIX. Impreso por Imprimerie des Presses, Francia. 1984. p. 235

es necesario realizar un estudio de Prefactibilidad que aportará la información necesaria con respecto a los oficios que tienen demanda en el mercado de trabajo, si hay personas interesadas en aprender los oficios, si hay disponibilidad de instructores y si hay disponibilidad de los insumos necesarios para que los aprendices de un oficio practiquen las tareas del mismo. Esto permitirá un equilibrio entre la Oferta y la Demanda dentro del mercado de trabajo o, lo que es lo mismo; para que se de un mercado perfecto.

“Las condiciones necesarias para que exista el mercado perfecto son: que haya una intercomunicación entre compradores y vendedores; que no influya ninguna combinación de la oferta y la demanda que limite la libertad de compradores y vendedores”.(34)

Para evitar las limitaciones entre compradores y vendedores, las instituciones educativas deben producir el número de profesionales necesarios de acuerdo a la demanda. Ya que los objetivos de la educación ligada al trabajo deben estar encaminados a lograr que la formación de jóvenes y adultos, esté ajustada a la demanda del mercado de trabajo; para que éstos encuentren trabajo en el campo de su especialidad y ello contribuya al logro de mejores niveles de vida para ellos, sus familias y la comunidad en la que viven.

Estos cambios en educación son necesarios en la actualidad, debido a que la población económicamente activa mejorará sustancialmente en el futuro, a medida que los actuales trabajadores por su avanzada edad, tengan que retirarse, y sean reemplazados por personas que han sido preparados, sistemáticamente, en un centro educativo para poder desempeñar un arte u oficio que tenga aceptación en el mundo laboral.

Los empresarios de Coatepeque tienen necesidad de obreros calificados; por lo que se le debe dar atención a la educación ligada al trabajo que tiene como objetivo importante capacitar a jóvenes y adultos en un oficio que les de la oportunidad de trabajar en el, al mismo tiempo que cursan el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos. En otros países, en vías de desarrollo, “La educación y adiestramiento de los jóvenes es el de enseñanza de oficios especiales. Se reconoce que las naciones que se están desarrollando padecen de una grave escasez de especialistas en algunos oficios que son esenciales para el comercio, industria y agricultura.

En general, estas naciones han logrado educar a un cuadro suficientemente amplio de personal profesional para satisfacer las demandas iniciales de su nueva vida nacional. Indudablemente, el prestigio vinculado a los cargos del nuevo gobierno y el hincapié que se pone en la educación para el trabajo ayudarán a satisfacer la creciente demanda que hay de tal personal, a medida que los sectores gubernamental, industrial y agrícola se expandan gracias a la industrialización. Por otro lado hay otro grupo

(34) MENDIZABAL, Felipe J.: Introducción a la Economía. Editorial Piedra Santa, Guatemala, C.A. 1979. p. 110

que tiene que ser aprovechado para que la nación en proceso de desarrollo posea los trabajadores necesarios para la industrialización.

En este grupo aparecen los carpinteros, mecánicos, plomeros, albañiles, etc. El desarrollo económico y social depende de que se aumenten sus aptitudes y de que se estimule a un número mayor de personas a adquirir estos oficios. Actualmente existe una grave carencia de trabajadores calificados de estos por que: 1) a la gran población rural jamás se le ha proporcionado el adiestramiento requerido, o siquiera los conocimientos de lectura y escritura para aprender estos oficios; 2) el sistema educativo gubernamental ha hecho hincapié, sobre todo, en la instrucción primaria más que en la preparación técnica; 3) las personas que tienen recursos para obtener educación se han orientado hacia las actividades de prestigio, más que éstas, quizás no son tan impresionantes, pero si más importantes, y 4) quienes poseen educación suficiente y capacidad para aprender y utilizar estos oficios necesarios se niegan a hacerlo, por razón de vergüenza vinculado a tales que haceres, que les hace preferir, en muchos casos, empleos menores en los sectores de prestigio de la sociedad".(35)

Preparar a los jóvenes en un oficio por medio de la educación escolarizada y vinculada con las empresas para realizar sus prácticas es para darle respuesta a la "demanda de mano de obra calificada", por parte del mercado de trabajo. Teniendo suficientes obreros calificados se logra aumentar la "producción y una mejor calidad, permitiendo satisfacer la demanda de la clientela y al mismo tiempo mejorar la situación económica de la población.

En la época actual hay demanda de bienes y servicios por lo que surgen oportunidades de empleo para los trabajadores con más instrucción quienes ocupan los cargos de más responsabilidad dentro del mundo de la producción. Esto es un reto para transmitir la tecnología que permite involucrar al país en la industrialización; y como consecuencia se pondrán mejorar los niveles de producción y de vida de los trabajadores. En Coatepeque se hace necesaria la capacitación de obreros debido a que las empresas exigen la reactivación e incremento de habilidades para poder competir en mejor forma con empresas de lugares más desarrollados como Mazatenango. Por lo tanto, la formación laboral práctica tiene mucha aceptación en las empresas, debido a que el joven y adulto con entrenamiento especializado es más eficiente en el desempeño de su trabajo que un trabajador improvisado; por lo que el egresado del programa de educación ligada al trabajo, por su formación cultural y conocimientos prácticos concretos sobre un oficio, tendrá mucha demanda y en consecuencia tiene asegurado un puesto de trabajo en estas empresas o, en su defecto, podrá organizar una empresa en Cooperativa, aprovechando los prestamos que existen para "LA PEQUEÑA EMPRESA".

Para poder argumentar sobre el mercado de trabajo en la ciudad de Coatepeque se

(35) ZACK, Arnold: La Educación Laboral en los países jóvenes. Editorial Norma, Cali. Colombia. 1964. pp.35,36.

pasó un cuestionario a un grupo de empresarios de la localidad y los resultados fueron los siguientes:

a) Al preguntarseles, si consideraban oportuno enseñar un oficio en Coatepeque a los jóvenes que no pueden continuar estudiando una carrera del nivel medio el 100% de los empresarios consideran que es oportuno. También se le preguntó que oficio tienen más demanda y el 50% contestó que el oficio de albañilería, el 30% contestó que el oficio de reparación de automóviles, el 10% vendedor de mostrador y el otro 10% el oficio de fumigador. Se les preguntó que oficios tienen algo de demanda y el 40% contestó que el oficio de reparación de aparatos electrodomésticos, el 30% contestó que el oficio de corte y confección, el 20% contestó que el oficio de carpintería y 10% contestó que el oficio de vendedor de mostrador. Y se les preguntó que oficio tiene menos demanda y el 50% contestó que el oficio de fumigador, el 30% contestó que el oficio de vendedor de mostrador y el 20% de los empresarios contestó que el oficio de repostería.

De acuerdo a lo anterior los oficios que tienen más demanda en la Ciudad de Coatepeque son:

- Albañilería.
- Reparación de Automoviles.

De acuerdo a lo anterior los oficios que tienen una regular demanda en la Ciudad de Coatepeque son:

- Reparación de Aparatos Electrodomésticos.
- Corte y Confección.
- Carpintería.

De acuerdo a lo anterior los oficios que tienen menos demanda en la Ciudad de Coatepeque son:

- Fumigador.
- Vendedor de Mostrador.
- Repostería.

9. Técnicas adecuadas a la educación ligada al trabajo.

Para poder hablar de técnicas a emplear en la educación ligada al trabajo, se tiene que recurrir a la Didáctica, ya que es la ciencia que ayuda a dirigir el proceso de enseñanza-aprendizaje; y quien sugiere la tecnología pertinente para poder desempeñar el trabajo educativo en forma segura, ya que una tecnología apropiada permite encauzar el mensaje de la clase positivamente.

No está por demás recordar que el término didáctica se deriva del griego didaskein (enseñar) y tékne (arte) que quiere decir: el arte de enseñar o instruir. Al respecto de lo que se entiende por didáctica, Luis Alves de Mattos dice: "Es el conjunto sistemático de principios, normas, recursos y procedimientos específicos que todo profesor debe conocer y saber aplicar para orientar con seguridad a sus alumnos en el aprendizaje de las materias de los programas, teniendo en vista sus objetivos educativos".(36)

Nérici, por su parte, dice: "La didáctica está representada por el conjunto de técnicas a través de las cuales se realiza la enseñanza; para ello reúne y coordina con sentido práctico, todas las conclusiones y resultados a que arriban las ciencias de la educación, a fin de que dicha enseñanza resulte más eficaz".(37) Y dice que: "Técnica de enseñanza es el recurso didáctico al cual se acude para concretar un momento de la lección. La técnica representa la manera de hacer efectivo un propósito bien definido de la enseñanza".(38)

Por lo tanto, las técnicas de enseñanza ayudarán a orientar adecuadamente el proceso de aprendizaje de los jóvenes y adultos que estudian en el programa de educación ligada al trabajo, partiendo de los "objetivos propuestos previamente, de la materia, de las características psicológicas del alumno y del grupo de alumnos", a quienes se aplicaría, pues una técnica a emplear en educación debe estar en función de las variables descritas anteriormente.

En vista de que la educación ligada al trabajo está dirigida a los jóvenes y adultos que aprobaron el ciclo de educación básica que son personas que están a punto de ser y/o ya son adultos estas técnicas didácticas deben ser las propias de la educación de adultos, por lo tanto, como dice Ludojoski: "deberán tener las siguientes normas:

- Hay que usar los conocimientos y experiencias anteriores al sujeto.
- Usar procedimientos experimentales.
- Más que memorización de los conocimientos, debe importar la asimilación práctica y el uso de los mismos.

(36) ALVES DE MATTOS, Luis: Compendio de Didáctica General, Editorial Kapelusz, Argentina. 1974. p.25.

(37) NERICI, Imideo G.: Hacia una Didáctica General Dinámica. Editorial Kapelusz, Argentina. 1973. p.54.

(38) Ibid. p. 237.

- Debe ser el adulto quien descubra sus conocimientos.
- Los contenidos de la educación de adultos serán propuestos por las instituciones pero establecidos por los destinatarios dentro de su mundo.
- Se buscará el ideal de un adulto que pregunte y otro adulto que responda.
- Más que cantidad de conocimientos se buscará desarrollar la capacidad para aprender y para aprender a desaprender.
- La participación del educando deberá ser activa y dinámica.
- La mejor didáctica será aquella que permita al adulto formar sus propios juicios.
- Toda la institución educativa deberá responder a las necesidades de un determinado grupo humano, sin descuidar las expectativas personales".(39)

Tomando en cuenta lo anterior los alumnos serán orientados dentro de las normas didácticas, por lo que redundará en beneficio de ellos mismos. Esto se debe a que la didáctica se constituye en un instrumento muy importante, dentro de las ciencias Pedagógicas; porque es la única que proporciona los conocimientos sobre técnicas de enseñanza, para emplearlas en lo que es la tarea docente. Por lo que sin las normas y procedimientos que proporciona la didáctica el profesor no podría realizar el trabajo educativo de una forma segura.

Por lo que se deduce que las técnicas de enseñanza en Educación Ligada al Trabajo han de ser esencialmente activas, tomando en cuenta la originalidad del alumno y su ritmo de aprendizaje. La enseñanza ha de hacerse por medio de proyectos llevados a su completa realización donde participen todos los alumnos, ya que una educación participativa dejará mejores resultados, porque el aprendizaje va a surgir de los propios usuarios, quienes interactuarán para alcanzar los objetivos deseados.

En suma toda persona que ejerce la docencia debe estar capacitado didacticamente, para poder organizar y aplicar las técnicas de enseñanza apropiadas partiendo del conocimiento del ser que aprende, de la experiencia vivencial y de la imaginación creadora de éste; recordando, además, que la técnica sola, no garantiza la enseñanza; por lo que tiene que ser acompañada del dinamismo, entusiasmo, habilidad y dedicación del profesor siendo esto lo que motiva a un estudiante para que se dé el aprendizaje esperado.

Las técnicas que se empleen en la Educación Ligada al Trabajo, deben ser dinámicas, para que incentiven al alumno a tomar una actitud reflexiva, crítica y de participación. Por lo que se insiste que las clases ya no se den en un ambiente de pasividad donde el profesor es el único que habla y los alumnos permanecen sentados escuchando, constituyéndose en una educación completamente bancaria y aburrida, por lo que se debe cambiar la tecnología educativa por otra que motive e incentive a los educandos.

(39) Cit. pos. RAMIREZ, Mariano Federico. Las expectativas educacionales de los adultos que trabajan en el sector técnico industrial, de la ciudad Guatemala y las limitaciones del Sistema escolar. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. 1978. p. 83.

Dentro de las técnicas aconsejables para propiciar el aprendizaje en la educación ligada al trabajo están las siguientes:

Técnicas Dialógica:

Esta técnica se puede utilizar con los jóvenes y adultos, ya que permite que el educando reflexione sobre determinado tema o asunto que se esté tratando en clase y dé a conocer su opinión al resto del grupo, lo cual constituye un incentivo para el estudiante, pues se están valorizando y tomando en cuenta sus ideas; y el propio educando se da cuenta que tiene la capacidad de pensar y emitir sus opiniones. En efecto, "el diálogo es un proceso de reflexión dirigida, dentro del cual las preguntas del profesor van orientando el razonamiento del alumno. El principio estriba en que el docente no debe dar soluciones a las cuestiones propuestas, sino encauzar al educando para que sea él mismo quien las encuentre. Por supuesto, para encontrarlas será indispensable razonar".(40)

En esta técnica al profesor le toca ayudar al alumno a que razone sobre determinado tema de aprendizaje y tratará de corregir con prudencia aquellas desviaciones, para que el aprendizaje sea satisfactorio y agradable.

Técnica Expositiva Activa:

"La técnica expositiva activa consiste en una exposición dinamizada que hace el profesor sobre el tema de la clase, con el propósito de que los alumnos entren en un primer contacto con el tema; pero para que esta técnica sea activa deberá despertar en el alumno el interés por aprender y mantener dicho interés, aún después de terminada la clase (motivación-incentivación) y ello se logra dando participación a los alumnos mediante cuestionamientos adecuados, por ejemplo, Qué opina fulano sobre lo expuesto hasta ahora en clase?, Mengano está o no está de acuerdo con la opinión de Fulano? Porqué?.

También se logra esta actividad pidiendo que un alumno, a designar, al finalizar la clase, haga una crítica sobre lo que le gustó de la clase. Obviamente lo que le gustó es lo que aprendió. La técnica expositiva activa se complementa con el uso de un CUESTIONARIO DE APRENDIZAJE que ayuda al estudiante a concentrarse en el tema y al profesor le sirve como evidencia de aprendizaje".(41)

También se puede utilizar la técnica que se utilizó en un Centro de Educación Obrera de Asia, siendo el siguiente:

(40) NERICI, Imideo G.: *Hacia una Didáctica General Dinámica*. Editorial Kapelusz, Argentina. 1973. p. 291.

(41) RAMIREZ, Mariano Federico: *Técnicas adecuadas a la educación de adultos en Guatemala*, MINEDUC-DAEA, Guatemala. 1979. p.12.

"Método del Seminario, modificado y adoptado por V.S. Mathur que consiste en que la materia que ha de enseñarse se divide en temas breves, cada uno de los cuales es discutido por grupos pequeños de estudiantes, los cuales, dirigidos por instructores, preparan un trabajo sobre el tema, basado en las discusiones y en la lectura de una bibliografía propuesta. Cada grupo lee los trabajos en voz alta ante una reunión de todos los estudiantes, y se elabora un sumario del material. El personal docente subraya renglones importantes e inserta los que han sido descuidados u omitidos. Ventajas que proporciona esta técnica:

- El estudiante tiene un conocimiento más cabal de la materia.
- El estudiante está preparado para entender una lección que abarque todo el tema que han estudiado.
- Los estudiantes quedan preparados para oír conferencias de especialistas".(42)

Técnica de Demostración y el desempeño de un papel determinado.

Esta técnica permite a los estudiantes participar activamente en el proceso educativo y les posibilita una experiencia práctica de la que podrán echar mano cuando se enfrenten a situaciones semejantes en su propio trabajo.

El uso de la técnica de demostración permite que la teoría se aplique inmediatamente para comprobar su efectividad. Esta técnica permite al alumno pasar en la escuela haciendo unas cuantas horas de práctica de lo aprendido. Nérici dice al respecto: "La demostración es eficaz en la enseñanza práctica, ya que es un instrumento para comprobar la veracidad de afirmaciones verbales, "ver para creer", por lo que la demostración no es más que una modalidad de la exposición, más lógica y coherente y también más concreta, con la cual se procura confirmar una afirmación o un resultado anteriormente enunciado.

La demostración tiene por objetivos:

- Confirmar explicaciones orales o escritas.
- Ilustrar lo que fue expuesto teóricamente.
- Iniciar correctamente una técnica, a fin de evitar errores o fijaciones indeseables.
- Propiciar un esquema de acción correcto y seguro para la ejecución de una tarea.

(42) Cit. pos. ZACK, Arnold: La educación Laboral en los países jóvenes. Editorial Norma, Cali. Colombia. 1964. p. 120.

La demostración es eficiente si se lleva a cabo lo siguiente:

- La demostración debe ser vista por todos.
- Efectuarla de la manera más clara, sugestiva, directa y simple que sea posible.
- Debe preferir el camino más corto, lo que permite al alumno aprender el todo de una manera más fácil.
- Debe ajustarse al tiempo disponible, no dejando partes de la demostración para otra clase, a no ser que se produzca con intención didáctica, en el sentido de dejar una parte para que los alumnos continúen el trabajo fuera del aula por su cuenta.
- Cuando la demostración fuese muy larga, subdividirla en partes significativas y que quepan, cada una, en una clase.
- Es recomendable que el profesor ensaye previamente la demostración, a fin de evitar las situaciones embarazosas en las cuales el docente no sabe cómo proseguir, y que lo llevan, fatalmente, a perder el control del alumnado.
- Los incidentes naturales o provocados, pueden ser explotados didacticamente buscando obtener mayor participación de la clase.
- Es imprescindible que el profesor piense las actividades de los alumnos, su disposición y participación, durante la demostración.
- Explicar o pedir explicación de cada fase de la ejecución, resaltando la importancia en el cómo y en el por qué.
- El profesor debe hacer la demostración lo más didacticamente y de la manera más perfecta posible, pero sin afectación.
- El profesor debe evitar ponerse enfrente del material objeto de demostración, o del encerado, a fin de no entorpecer la visibilidad de los alumnos.
- El profesor debe interrogar constantemente a los alumnos durante la demostración, a fin de ir procediendo a un trabajo de sondeo y de fijación. Es importante que no se pase de una fase a otra si no existen buenos indicios de que todos hayan entendido lo anterior.

- Conforme sea el tipo de la demostración, deben ejecutarse las tareas de la manera en que ellas se realizan, auténticamente.
- Debe procurarse que las demostraciones sean cortas, ya que difícilmente se consigue una buena concentración de los alumnos en tareas de esa índole cuando sobrepasan los 30 minutos, por lo que las demostraciones no deben excederse de los 15 a 20 minutos.
- Siempre que sea posible, debe llevarse a los alumnos a que repitan la demostración después de que ésta este completada por el profesor.
- Lo ideal sería que los alumnos, simultáneamente con el profesor, fuesen también realizando la demostración".(43)

10. Evaluación en la educación ligada al trabajo.

Siendo la educación un proceso sistemático que pretende operar cambios en la conducta de los educandos que, participan en el hecho educativo, debe fijar objetivos concretos que manifiesten lo que el alumno debe aprender; pero para averiguar si se alcanzaron dichos objetivos es necesaria la evaluación.

Para poder enterarse de los logros alcanzados o de los fracasos de toda acción educativa se procede a evaluar; pero esta evaluación está contemplada con antelación en la planificación de clase; en donde también se ha previsto las técnicas confiables y válidas que se emplearán.

Para el caso de la educación ligada al trabajo no se puede soslayar ese renglón tan importante dentro del proceso educacional y a ello se debe que se expresan algunos conocimientos científicos sobre evaluación.

Pedro D. Lafourcade dice: "La evaluación es entendida aquí como una etapa del proceso educacional que tiene por fin comprobar de modo sistemático en que medida se han logrado los resultados previstos en los objetivos que se hubieran especificado con antelación".(44)

En la educación ligada al trabajo la evaluación tendrá como finalidad averiguar en que porcentaje se han alcanzado los objetivos propuestos previamente en la planificación educativa.

Por su parte Manuel Fermín afirma que: "La evaluación no es simplemente, una colección de técnicas, sino un proceso continuo sobre el cual descansa el éxito de toda enseñanza y de todo aprendizaje.

También la considera como un proceso sistemático, continuo e integral destinado a determinar hasta que punto fueron logrados los objetivos educacionales

(43) NERICI, Imideo G.: Hacia una Didáctica General Dinámica. Editorial Kapelusz, Argentina. 1973. pp. 307.308.

(44) LAFOURCADE D. Pedro: Evaluación de los Aprendizajes. Editorial Kapelusz, Moreno 372, Argentina. 1969. p.17.

previamente determinados".(45)

En la modalidad de educación ligada al trabajo la evaluación tendrá lugar constantemente en todas las actividades que con lleva el proceso de enseñanza-aprendizaje; por lo que siempre estará contemplada en la planificación de la educación lo que permitirá no llevar a cabo una evaluación improvisada ni mucho menos emitir juicios al azar. La evaluación es imprescindible en el hecho educativo porque brinda datos con respecto a los rasgos conductuales del alumno.

Fernando Carreño H. manifiesta que: "evaluación es la acción de juzgar, de inferir juicios a partir de cierta información desprendida directa o indirectamente de la realidad evaluada, o bien, atribuir o negar calidades y cualidades al objeto evaluado o, finalmente, establecer reales valoraciones en relación con lo enjuiciado".(46)

La evaluación en la educación ligada al trabajo le dará la oportunidad al educador de emitir opiniones sobre los conocimientos adquiridos por el educando así como los cambios de conducta logrados en su personalidad.

La evaluación objetivará si la metodología didáctica empleada en la clase fue adecuada, así como el uso de material didáctico de donde se haya originado la motivación e incentivación para lograr el aprendizaje en el alumno.

En la actualidad se hace uso del término evaluación, pero no se le da la verdadera aplicación, ya que lo que se hace en la educación media es medir el aprendizaje mediante el uso de tests elaborados a base de contenidos y luego asignar calificaciones, ya que "La calificación sólo indica cuánto sabe el alumno, pero lo deja y nos deja totalmente ignorantes de qué sabe, que no sabe, cómo lo sabe y, lo que es más importante, gracias a que sabe lo que sabe. De ahí que la calificación sirva tan poco educativamente hablando y que sea tan estéril para orientar en el mejoramiento de la enseñanza".(47)

La evaluación en la educación ligada al trabajo no se circunscribirá únicamente a otorgar calificaciones, debido a que interesa saber qué sabe el educando y para ello el educador realizará una serie de actividades tales como: "Observación directa, interrogatorio verbal, trabajos prácticos, auto-informes y pruebas escritas"; por lo que con esta gama de actividades llevadas a la práctica en la tarea docente se puede acertar lo que el alumno sabe y es más, donde esté débil en conocimientos se pueda retroalimentar.

La evaluación va más allá que otorgar calificaciones, pues consiste en revisar los resultados de los exámenes hacer un análisis en forma conjunta profesores y alumnos, y como consecuencia de este trabajo emitir juicios acerca de todos los momentos del proceso educativo incluyendo el que hacer del profesor.

Solo de esta forma el educador se constituirá en un "indicador,

(45) FERMIN, Manuel: La Evaluación, los Exámenes y Las Calificaciones. Editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina. 1971. p. 13.

(46) CARREÑO H. Fernando: Enfoque y Principios Teóricos de la Evaluación.p. Editorial Trillas, México. 1986. p. 19.

(47) Ibid. p. 27.

regulador y promotor del aprendizaje" porque con la evaluación diagnosticará los errores, aciertos y luego los podrá identificar, ubicarlos, explicarlos y enjuiciarlos, siendo este el verdadero papel de la evaluación, como dice Fernando Carreño H. "Evaluar es enjuiciar y valorar a partir de cierta información desprendida directa o indirectamente de la realidad, de modo que en el proceso de enseñanza aprendizaje la "cierta información" aludida bien puede ser la medición o cuantificación de los datos aportados por los exámenes, siempre y cuando dé lugar a ulteriores interpretaciones o establecimientos de juicios".(48)

En la educación ligada al trabajo, como en todo tipo de educación formal, la evaluación es un proceso continuo que demanda de un "conjunto de operaciones que tienen por objeto la determinación y valoración de los logros alcanzados por los alumnos, con respecto a los objetivos planteados en el programa de estudios". (49) Siendo éstos los que servirán como punto de referencia para saber a dónde vamos y qué es lo que pretendemos lograr con este tipo de educación.

La evaluación es compleja debido a los funciones tan delicadas que tiene que cumplir dentro de lo que es el proceso educativo. Estas funciones son:

"Verificar el logro de los objetivos previamente establecidos.

Pronosticar las posibilidades educativas del alumno.

Diagnosticar las fallas y las dificultades que se presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Orientar y reorientar dicho proceso".(50)

La evaluación tiene, también las siguientes características:

1. Integral:

1.1. Se ocupa de todas las manifestaciones de la personalidad del alumno.

1.2 Atiende y da significación a todos los factores, tanto internos como externos, que condicionan la personalidad del educando y determinan el rendimiento educativo.

1.3 Relaciona todos los aspectos de la formación de rasgos de conducta, lo cual obliga a utilizar los más diversos medios, procedimientos y técnicas para garantizar el éxito del proceso de valoración.

(48) *Ibid.* p. 28

(49) *Ibid.* p. 31.

(50) FERMIN, Manuel: *Op. Cit.* p. 19.

2. Sistemática:

2.1 El proceso no se cumple improvisadamente sino que responde a un plan previamente elaborado.

2.2 Forma parte inseparable e importante del proceso de la educación, y, por lo tanto, participa de todas sus actividades.

2.3 Responde a normas y criterios enlazados entre si.

3. Continua:

3.1. Su acción no se detiene, ni sus resultados se logran en forma intermitente discontinuo.

3.2 Su acción se integra permanentemente al que hacer educativo.

3.3 Se extiende sin interrupción a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

4. Acumulativa:

4.1 Requiere el registro de todas las observaciones que se realicen.

4.2 Implica que las observaciones más significativas de la actuación del alumno sean valoradas en el momento de otorgar una calificación.

4.3 Las acciones más significativas de la conducta del alumno deben relacionarse entre sí para determinar sus causas y efectos.

5 Científica:

5.1 Atiende a la apreciación de los más diversos aprendizajes y a todas las manifestaciones de la personalidad y de la conducta del individuo.

5.2 Requiere el uso de técnicas, métodos y procedimientos debidamente garantizados como confiables y válidos, por lo que se supone que se ha experimentado debidamente con ellos.

5.3 Se vale de métodos estadísticos.

6 Cooperativa:

6.1 El alumno y la comunidad que lo rodea no pueden ser ajenos a su propósito esencial.

6.2 Las calificaciones y observaciones deben ser revisadas y analizadas por todos lo que intervengan en el proceso educativo.

6.3 Hacer participar de ella a todos lo que, de una forma u otra, se interesan por el fin de la educación".(51)

En vista de que la evaluación es necesaria en cada momento del proceso enseñanza-aprendizaje, por lo que en la educación ligada al trabajo se pondrá en práctica tanto la evaluación diagnóstica, como la formativa y la sumativa.

Se usa el término de evaluación Diagnóstica "para designar aquella forma mediante la cual juzgamos de antemano lo que ocurrirá durante el hecho educativo o después de él. Esta tiene como propósito tomar decisiones pertinentes para hacer el hecho educativo más viable o eficaz, evitando fórmulas y caminos inadecuados y su función es identificar la realidad particular de los alumnos que participarán en el hecho educativo, comparándola con la realidad pretendida en los objetivos y los requisitos o condiciones que su logro demanda.

Por su parte la evaluación Formativa es el conjunto de actividades probatorias y apreciaciones mediante las cuales juzgamos y controlamos el avance mismo del proceso educativo, examinando sistemáticamente los resultados de la enseñanza.

La evaluación formativa tiene como propósito tomar decisiones respecto a las alternativas de acción y dirección que se van presentando conforme se avanza en el proceso de enseñanza-aprendizaje (pasar a los siguientes objetivos, repasar los anteriores, asignar tareas especiales a ciertos grupos, continuar con un procedimiento de enseñanza o sustituirlo, etc). Esta misma evaluación tiene como función: Dosificar y regular adecuadamente el ritmo del aprendizaje.

Retroalimentar el aprendizaje con información desprendida de los exámenes.

Enfatizar la importancia de los contenidos más valiosos.

Dirigir el aprendizaje sobre las vías de procedimientos que demuestran mayor eficacia.

Informar a cada estudiante acerca de su particular nivel de logro.

(51) *Ibid.* pp. 21.22.

Determinar la naturaleza y modalidades de los subsiguientes pasos.

La evaluación Sumaria se usa para designar la forma mediante la cual medimos y juzgamos el aprendizaje con el fin de certificarlo, asignar calificaciones, determinar promociones, etc. Esta evaluación tiene como propósito: Tomar las decisiones conducentes para asignar una calificación totalizadora a cada alumno, que refleje la proporción de objetivos logrados en el curso, semestre o unidad correspondiente, y su función es explorar en forma equilibrada el aprendizaje en los contenidos incluidos, localizando en los resultados el nivel individual de logro".(52)

Una adecuada evaluación es la que está directamente relacionada con los resultados específicos del aprendizaje esperado. Siendo esta la manera apropiada que permitirá tener seguridad de que se está evaluando el progreso del alumno en relación con los objetivos propuestos anticipadamente como metas de las acción docente.

Para que un educador tenga éxito en su trabajo educativo y pueda enterarse del cambio de conducta en el alumno debe elaborar un plan de evaluación que permita constatar cuanto ha aprendido el alumno.

En el plan de evaluación se especifican los tópicos que estarán sujetos a ser evaluados dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, fecha en que se realizarán, procedimientos técnicas e instrumentos que se emplearan, cómo se manejarán los datos así como las decisiones que se tomarán con respecto a los resultados obtenidos. Por lo que teniendo en cuenta lo que se dijo anteriormente en la educación ligada al trabajo se estará realizando una evaluación científica y sistemática, lo cual incluye seleccionar instrumentos y técnicas adecuadas.

Para poder realizar la evaluación en la educación ligada al trabajo se utilizarán instrumentos seleccionados en base a los objetivos educacionales y se elegirán las técnicas más adecuadas para que midan de manera objetiva los resultados.

Si en el proceso de evaluación se aplica una sola técnica los datos no son confiables debido a que sus alcances son limitados; esto demuestra que se deben emplear varias técnicas que no solo den a conocer la "capacidad de retención" sino que también "la interpretación, evolución del pensamiento, cambio de actitudes, reacción ante una situación real aplicando las experiencias del conocimiento adquirido. Por lo que para obtener estos datos es importante emplear instrumentos y procedimientos que permitan ir más allá que una simple prueba objetiva, siendo "pruebas escritas de tipo de ensayo, pruebas objetivas, tests de actitudes y aptitudes, informes y métodos de observación".

Las técnicas que se emplearán para conocer el rendimiento y cambio de conducta

(52) CARREÑO H. Fernando: Op. Cit. p. 41.

de jóvenes y adultos son las que propone Manuel Fermín y que tiene las características de confiabilidad y objetividad, siendo las siguientes:

“Pruebas escritas o de composición, en realidad, éste es el tipo de procedimientos más utilizado entre nosotros (con particular frecuencia por los profesores de educación media y superior). Algunos autores las llaman “Pruebas de tipo de ensayo”. Tal vez su uso en los altos niveles de la educación se debe a que sus defensores alegan que ellas permiten medir los más altos procesos mentales en vueltas en la selección y organización de las ideas, en la formulación y el soporte de hipótesis en el desarrollo lógico de argumentos en la escritura creadora.

Muchos profesores experimentados tienen conciencia de las aparentes ventajas y desventajas de este tipo de pruebas. Mientras ellas son relativamente fáciles de preparar, requieren, por el contrario, para ser leídas, más tiempo que las pruebas objetivas. Ellas hacen que los alumnos respondan con sus propias palabras, su propio estilo y su propia organización mental.

En esta prueba los alumnos tienen que responder a las preguntas escritas que se les formulan exponiendo, redactando o explicando. Aquí se pone en juego, en gran parte la memorización del alumno y su poder de análisis.

Ventajas de las Pruebas de Composición:

- Es un instrumento insustituible para comprobar como organiza el alumno los conocimientos asimilados, cómo los expresa y dispone.
- Permite averiguar cuales son los hábitos de trabajo del alumno.
- Permite apreciar la capacidad para emitir juicios críticos y para apreciar valores.
- Permite apreciar el estilo, la ortografía y construcción gramatical.
- Permite averiguar la originalidad del pensamiento.

Pruebas de Libro Abierto:

“Es una prueba escrita: se permite al alumno consultar libros, notas, cuadernos, apuntes, o cualquier material escrito, con el fin de responder una pregunta o analizar un tema. El alumno con esta prueba evidencia sus conocimientos no sólo por lo que escribe, sino por la forma como consulta las fuentes y el uso que hace de ellas. Un alumno que no

domine bien un tema podrá consultar las mejores fuentes y, sin embargo, no expresará consciente y adecuadamente los juicios que de él se esperan".(54)

El profesor Salvador Cammarata dice: "que esta prueba supera visiblemente a las otras modalidades de exámenes tradicionales y, en algunos casos, también a las pruebas objetivas, porque no se refiere a la exploración de la función de retentiva o memoria mecánica, tal como de una forma y otra estas lo hacen, sino que revelan ampliamente cómo el educando selecciona fuentes informativas, cómo investiga en ellas, cómo reflexiona sobre lo leído y, sobre todo, de qué manera generaliza esos principios hallados y los aplica en busca de una solución práctica adecuada".(55)

Para poder calificar estas pruebas se sugiere elaborar una tabla de especificaciones y por eso es que las pruebas de evaluación tienen que ser preparadas por el docente, tomando en cuenta las características que garanticen su nivel de calidad y funcionalidad. Por lo que todo instrumento de evaluación debe llevar implícita las siguientes características:

Confiabilidad: se dice que las puntuaciones de una prueba son confiables cuando aplicadas en diversas oportunidades producen resultados aproximadamente similares. También se considera a la confiabilidad como "una estimación del grado de consistencia entre repetidas mediciones efectuadas a los sujetos con el mismo instrumento".

Una prueba debe ser estandarizada con número considerable de ítems para que tenga la confiabilidad.

Validez: es la precisión con que una prueba mide la conducta específica en el objetivo sometido a comprobación.

Objetividad: si a una prueba se le asigna un puntaje que sea independiente de quien debe juzgarla, se puede afirmar que se le ha calificado de modo objetivo. Los puntajes se dan en base a los aciertos o a sus errores.

Representatividad: esto significa balancear una prueba que realmente sea representativa de los objetivos de la unidad, constituye una tarea que no puede quedar librada al azar. A esto se debe que se emplee como patrón de la representatividad de las pruebas de lápiz y papel un 40% de ítems pertenecientes al campo de conocimientos y un 60% al sector de las capacidades intelectuales.

Adecuabilidad a lo estrictamente enseñado: Una prueba de rendimiento será más eficiente si sólo intenta comprobar aquello que realmente se ha enseñado. Los docentes como sus alumnos toman clara conciencia de los contenidos y conductas básicas que han recibido el mayor esfuerzo de enseñanza y aprendizaje, orientado implícitamente el esquema general de lo que será motivo de examen posterior, con tener elementos que sólo comprueben lo enseñado es también una característica que revela la eficiencia de un instrumento de medición del rendimiento escolar.

(53) FERMIN, Manuel, Op. Cit. p. 42.

(54) Cit. pos. FERMIN, Manuel: La Evaluación, Los Exámenes y las Calificaciones, Editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina. 1971. p. 42.

Adecuabilidad al tiempo estipulado: se considera bien planeada, con respecto al tiempo, una prueba resulta en el plazo establecido por más del 90% de los examinados.

La tendencia generalizada acerca de la duración de una prueba de rendimiento aconseja no imponer limitaciones innecesarias, salvo las emergentes razones administrativas o del cansancio de los alumnos.

Practicidad: un buen examen no puede estar exento de ciertas características que, sin afectar su eficiencia, lo tomen factible de uso, sin que ello implique un esfuerzo desproporcionado a los propósitos de su aplicación. Dichas características se vinculan con una variedad de factores, tales como: tiempo empleado en su preparación, costo, administración y puntuación. Dejaría de ser práctica una prueba que insumiera un tiempo considerable en su preparación, que exigiera desembolsos poco razonables, que requiera múltiples y largas explicaciones para que los alumnos la entendiesen o que demandara un abrumante y tedioso trabajo de puntuación. Si estos factores no son atendidos como corresponde, la aplicación de un programa de evaluación será completamente utópico⁽⁵⁵⁾

Los instrumentos que se utilicen para apreciar el rendimiento escolar del educando deben estar ponderados para brindar un resultado cuantitativo.

(55) LAFOURCADE, Pedro D.: Evaluación de los Aprendizajes. Editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina. 1969. pp. 182, 185, 187, 188, 190, 191.

V. MARCO METODOLOGICO

1) Objetivos Generales.

- a) Justificar la importancia de la Educación Paralela o ligada al trabajo, para los alumnos que han terminado el ciclo de educación básica y que por problemas económicos no pueden continuar estudiando.
- b) Contribuir a la formulación de ponencias que mejoren el alcance de objetivos de beneficios colectivo mediante la Educación Paralela o ligada al trabajo.
- c) Proponer a las autoridades del Ministerio de Educación un currículo de Educación Paralela o ligada al trabajo.

2) Objetivos Específicos.

- a) Identificar las expectativas laborales de los estudiantes que habiendo aprobado el ciclo de educación básica no pueden continuar en el ciclo diversificado por falta de recursos económicos.
- b) Hacer un inventario de las actividades laborales que tienen demanda en la ciudad de Coatepeque.
- c) Establecer la aceptación que tendría un programa de educación paralela, tanto en los destinatarios como en los docentes.
- d) Elaborar el currículo para un programa de Educación ligada al trabajo.

3) Hipótesis.

La educación paralela o ligada al trabajo tiene más aceptación que la educación diversificada tradicional por los estudiantes que han terminado el ciclo de educación básica y no pueden continuar estudiando por falta de recursos económicos.

- a) Variable Independiente.

La educación paralela o ligada al trabajo.

b) Variable Dependiente.

Más aceptación por quienes no pueden seguir estudiando.

4) Descripción de Variables.

Variable Independiente.

La Educación paralela o ligada al trabajo.

Consiste en una innovación en los programas educativos que le permite al educando prepararse al mismo tiempo (paralelamente) para continuar estudios posteriores (Bachillerato por Madurez) y para desarrollar actividades productivas. En esta modalidad el estudiante se prepara en cursos académicos y también aprende un oficio o un Arte.

La educación paralela o ligada al trabajo se ha puesto en práctica en varios países del tercer mundo tales como: México, India, Sri Lanka, Tanzania, etc., habiendo obtenido buenos resultados debido a que los usuarios del programa estaban estudiando y aprendiendo un oficio a la vez, por lo que se pueden decir que interactúa lo académico y lo técnico.

Variable Dependiente.

Más aceptación por quienes no pueden seguir estudiando.

Los jóvenes que terminan el ciclo de educación básica no pueden continuar estudiando en el ciclo de educación diversificada por falta de recursos económicos y debido a que las carreras que ofrecen los diferentes centros educativos tienen una duración de tres años continuos y además no hay suficiente mercado de trabajo para estas carreras del nivel medio; por lo que se les debe ofrecer una nueva opción educativa acorde a sus intereses y necesidades tanto del alumno como del empleador. Es urgente de implementar un Bachillerato con especialidad en un arte u oficio con un perfil terminal y que éste sea de poca duración de manera que el tiempo para graduarse sea de dos semestres y luego pueda involucrarse en las actividades productivas del país.

5) Sujetos

5.1. Población o Universo

La población o universo de la presente investigación está compuesta por 1,482 alumnos que han aprobado el ciclo de educación básica, 1482 padres de familia de estos jóvenes, 113 profesores que sirven cursos en diferentes centros educativos del nivel medio

y 648 empresarios de la localidad.

5.2. Muestra.

Ante la imposibilidad de poder encuestar a toda la población se tomó una muestra aleatoria estratificada del 10% de cada estamento; de tal manera que, la muestra estará constituida por 148 alumnos, 148 padres de familia, 11 profesores de educación media y 64 empresarios residentes en la ciudad de Coatepeque; a quienes se les consultó acerca de la aceptación de un programa de educación ligada al trabajo, ya que esto permitió conocer si la educación ligada al trabajo, tiene demanda y apoyo por parte de todos los involucrados en la presente investigación.

El instrumento que permitió recabar la información pertinente en este trabajo de investigación fue un cuestionario escrito de respuesta cerrada; que se le pasó a cada persona de la muestra en la ciudad de Coatepeque.

7) Análisis Estadístico.

El análisis de los resultados se llevó a cabo mediante la técnica de estadística descriptiva los cuales se presentan por medio de tablas y gráficas.

VI. MARCO OPERATIVO.

1. Recabación y tratamiento de los datos.

Los resultados se recabaron a partir de una encuesta que se les pasó a los jóvenes que terminaron el ciclo de educación básica, padres de familia, profesores y empresarios.

El tratamiento de los datos se realizó mediante una tabulación a mano; desarrollada por el autor del presente trabajo.

2. Recursos.

Para llevar a cabo este estudio se requirió de lo siguiente:

Recursos Humanos.

Autor: Profesor Gustavo Eriberto García Cifuentes.

Asesor: Licenciado Mariano Federico Ramírez.

Recursos Materiales.

Papelería.

Máquina de Escribir.

Documentación Bibliográfica

Impresión de Materiales.

VII. PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

En la presente investigación de campo, realizada en la ciudad de Coatepeque, se encuestó a 148 jóvenes que han terminado el ciclo de educación básica, a 148 padres de familia de estos jóvenes, a 11 profesores que imparten cursos en diferentes centros educativos y 64 empresarios de la localidad.

Los datos se presentan en cuadros de doble entrada gráficas y diagramas para facilitar su análisis y estudios.

- 11.1. El primer estudio corresponde a los alumnos.
- 11.2. El segundo estudio hace referencia a padres de familia.
- 11.3. El tercer estudio comprende a los profesores.
- 11.4. El cuarto estudio se refiere a los empresarios.

Análisis e interpretación de datos.

RESPUESTAS DE LOS ALUMNOS

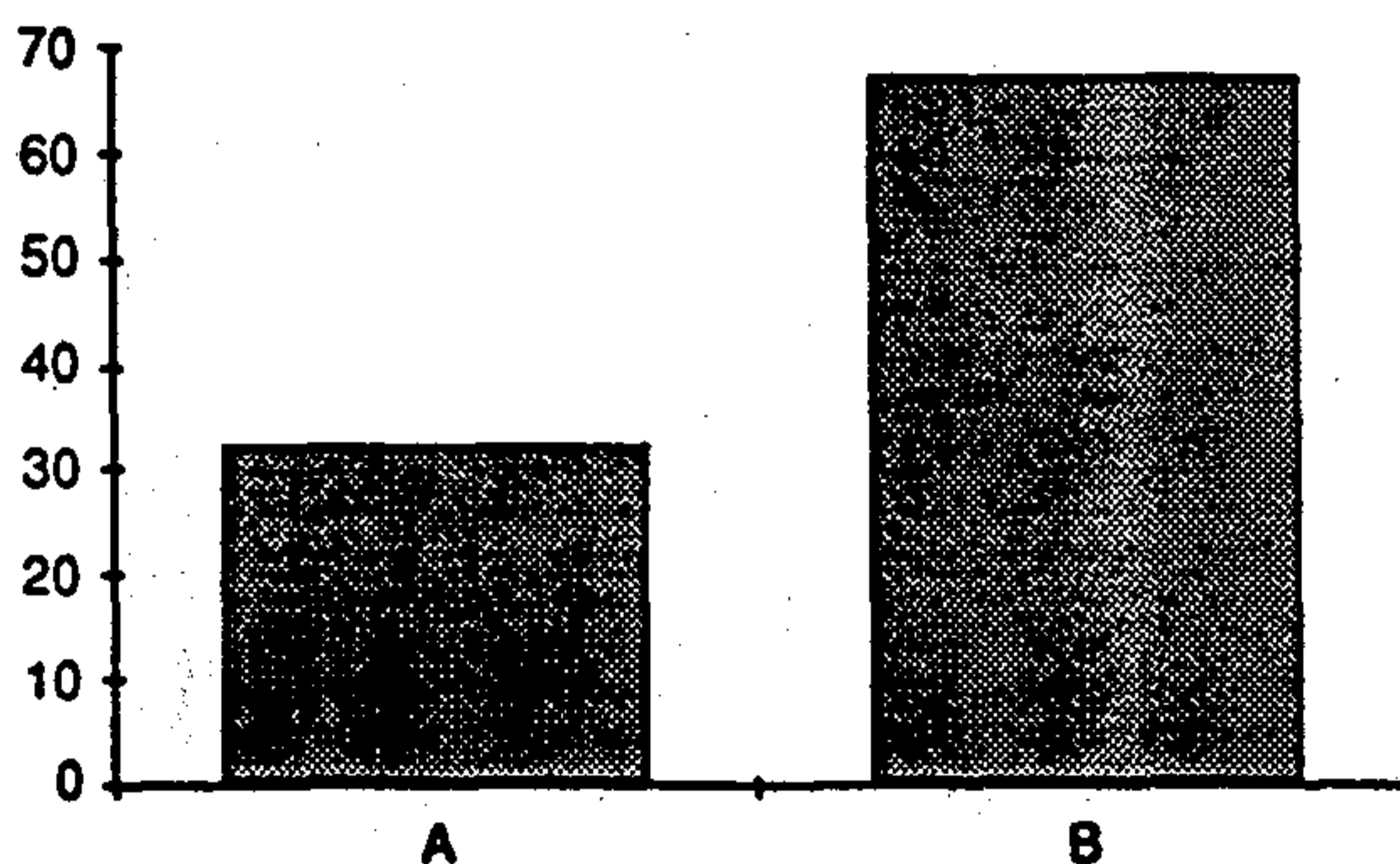
Pregunta No. 1

Al terminar el ciclo de educación básica continuará usted en el ciclo diversificado?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	48	32.43%	El 67.57% de la población encuestada indica que no podrá continuar estudios en el ciclo de educación diversificada.
B) No	100	67.57%	
TOTALES	148	100%	



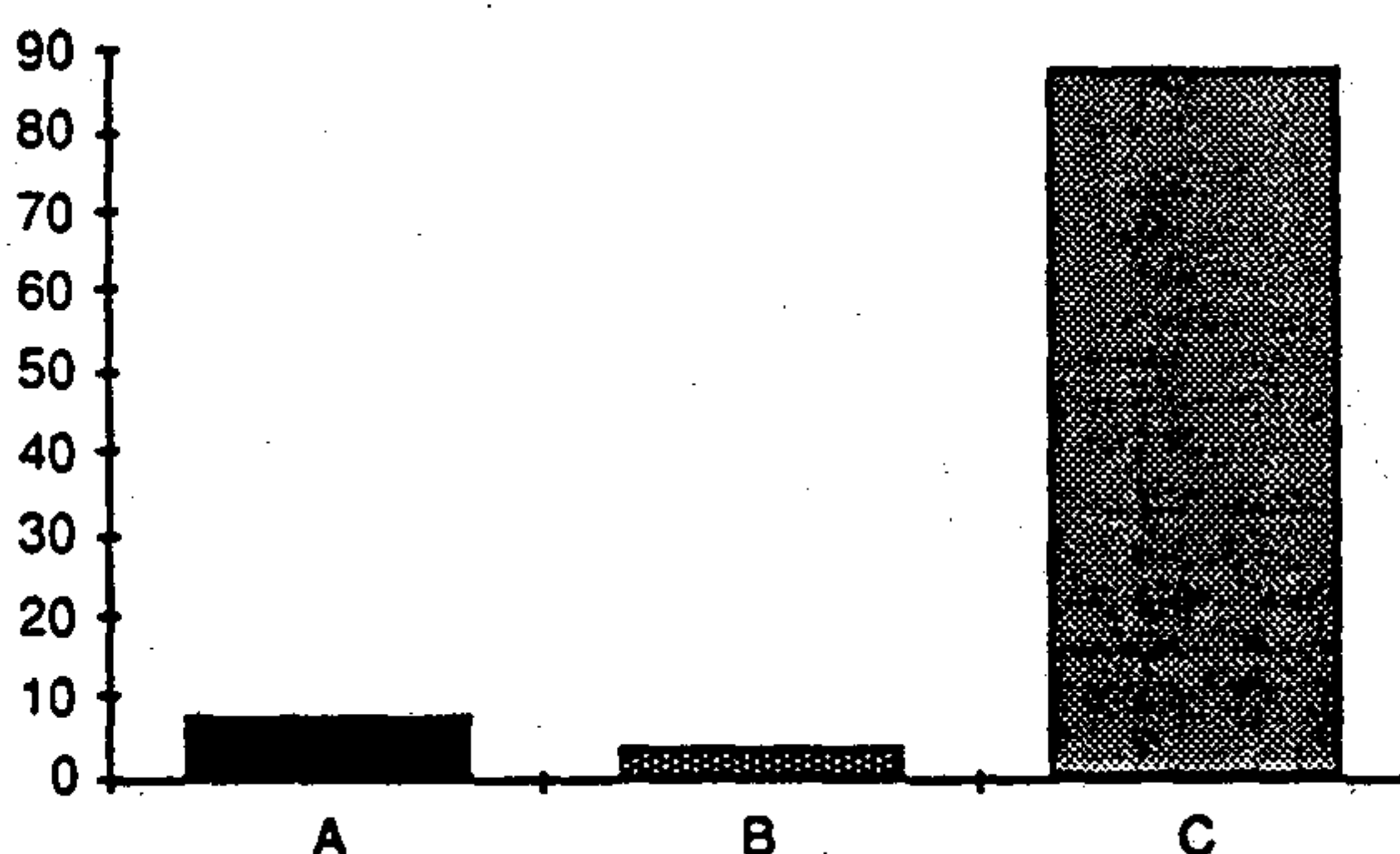
Interpretación: De la encuesta se desprende que la mayoría de alumnos que terminan el ciclo básico no continúa estudios en el ciclo de educación diversificada.

Pregunta No.2

Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, pase directamente a la pregunta No.3, pero si su respuesta fue no, indique por cuál de las siguientes razones no podrá estudiar una carrera del ciclo diversificado?

- A) Porque no le gusta estudiar.
- B) Porque piensa casarse o unirse.
- C) Porque tiene que trabajar.

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Porque no le gusta estudiar.	8	8.00%	De la población que no podrá continuar estudiando, en el ciclo de educación diversificado, el 88% dice que ello se debe a que tiene que trabajar.
B) Porque piensa casarse o unirse.	4	4.00%	
C) Porque tiene que trabajar.	88	88.00%	
TOTALES	100	100%	



Interpretación: Es evidente que la mayoría de los alumnos, no continúan estudiando el ciclo de educación diversificado porque no cuenta con los recursos económicos para hacerlo, ya que tienen que trabajar para ayudar a su familia al sostenimiento del hogar.

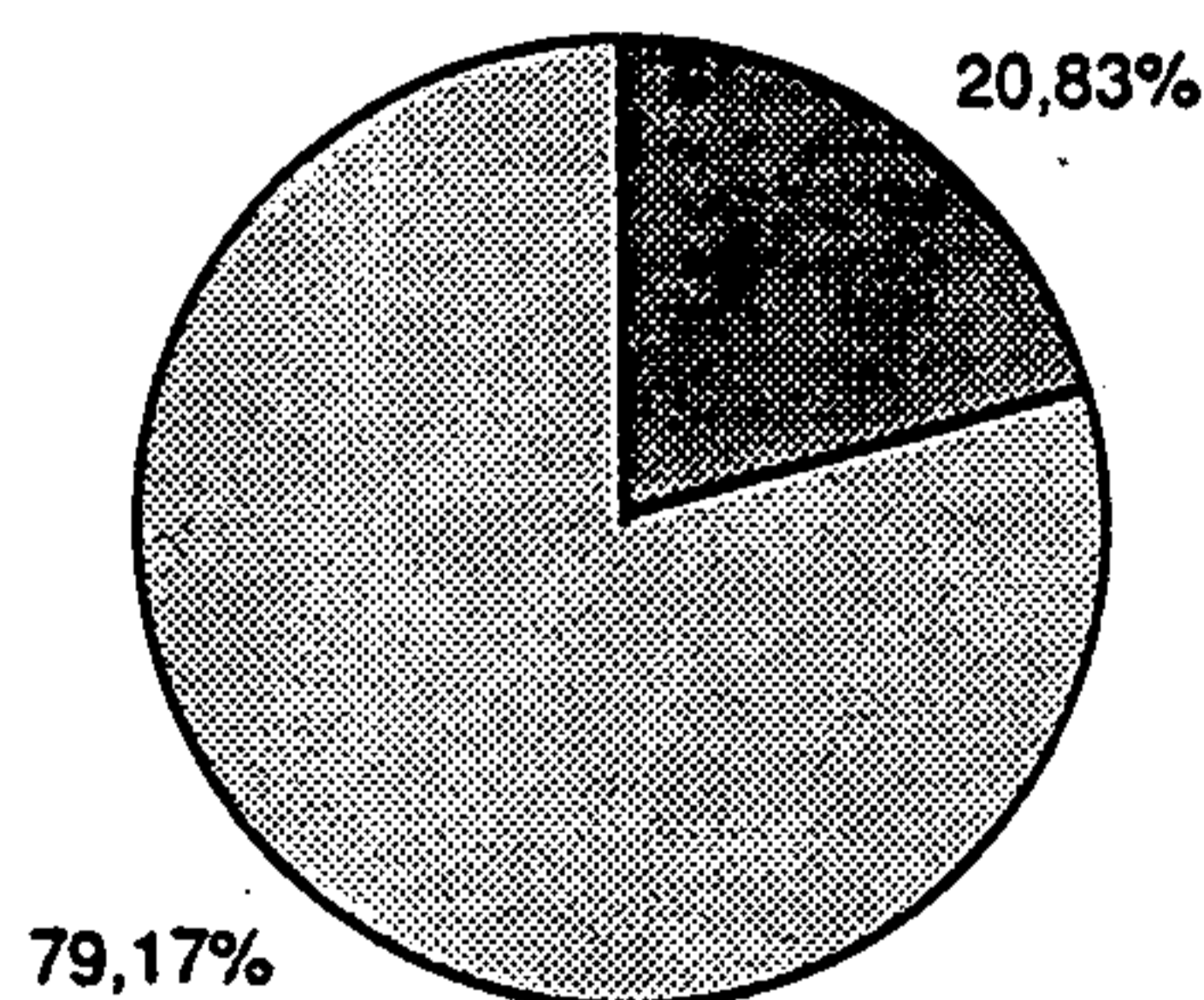
Pregunta No. 3

Si va a continuar estudios, considera que los egresados de la carrera que seleccionará encuentran trabajo fácilmente?

A) Si

B) No

OPCIONES \ RESPUESTAS	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	10	20.83%	De la población que sí podrá continuar estudiando en el ciclo diversificado, el 79.17% considera que no podrá encontrar trabajo fácilmente.
B) No	38	79.17%	
TOTALES	48	100%	



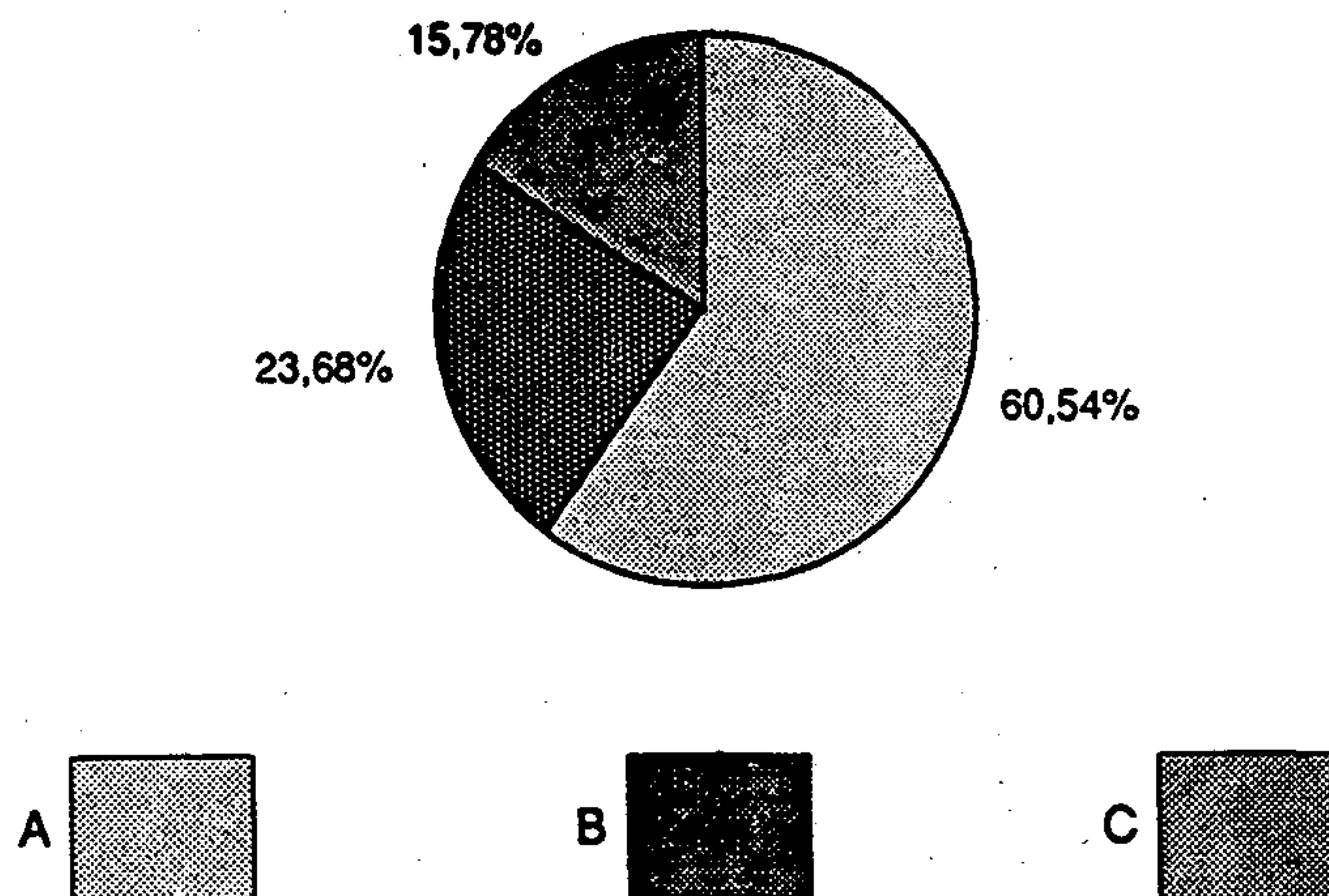
Interpretación: La mayoría de alumnos están conscientes que las carreras que actualmente se sirven en la ciudad de Coatepeque ya están muy saturadas y por ello se dificulta mucho encontrar trabajo.

Pregunta No. 4

Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, pase por favor a la pregunta No.5; pero si su respuesta fue no, indique por cuál de las siguientes razones escogerá dicha carrera?

- A) Porque es la que sus padres quieren que estudie.
 B) Porque es la que seguirán sus amigos.
 C) Porque es para la que considera tener aptitudes.

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Porque es la que sus padres quiere que estude.	23	60.52%	De la población que considera que no podrá encontrar trabajo fcilmente, unicamente el 15.78% indica que escogerá dicha carrera porque es para la que considera tener aptitudes, el 23.68% lo hará porque es la que seguirán sus amigos y el 60.52% estudiaran dicha carrera para satisfacer a sus padres.
B) Porque es la que seguirán sus amigos.	9	23.68%	
C) porque es para la que considera tener aptitudes.	6	15.78%	
TOTALES	38	99.98%	



Interpretación: La mayoría de alumnos no escogen una carrera, porque considera tener aptitudes para ella sino que para no contradecir a sus padres.

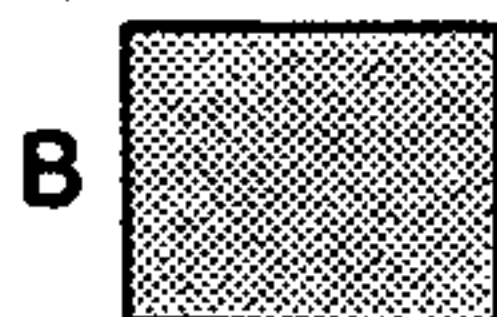
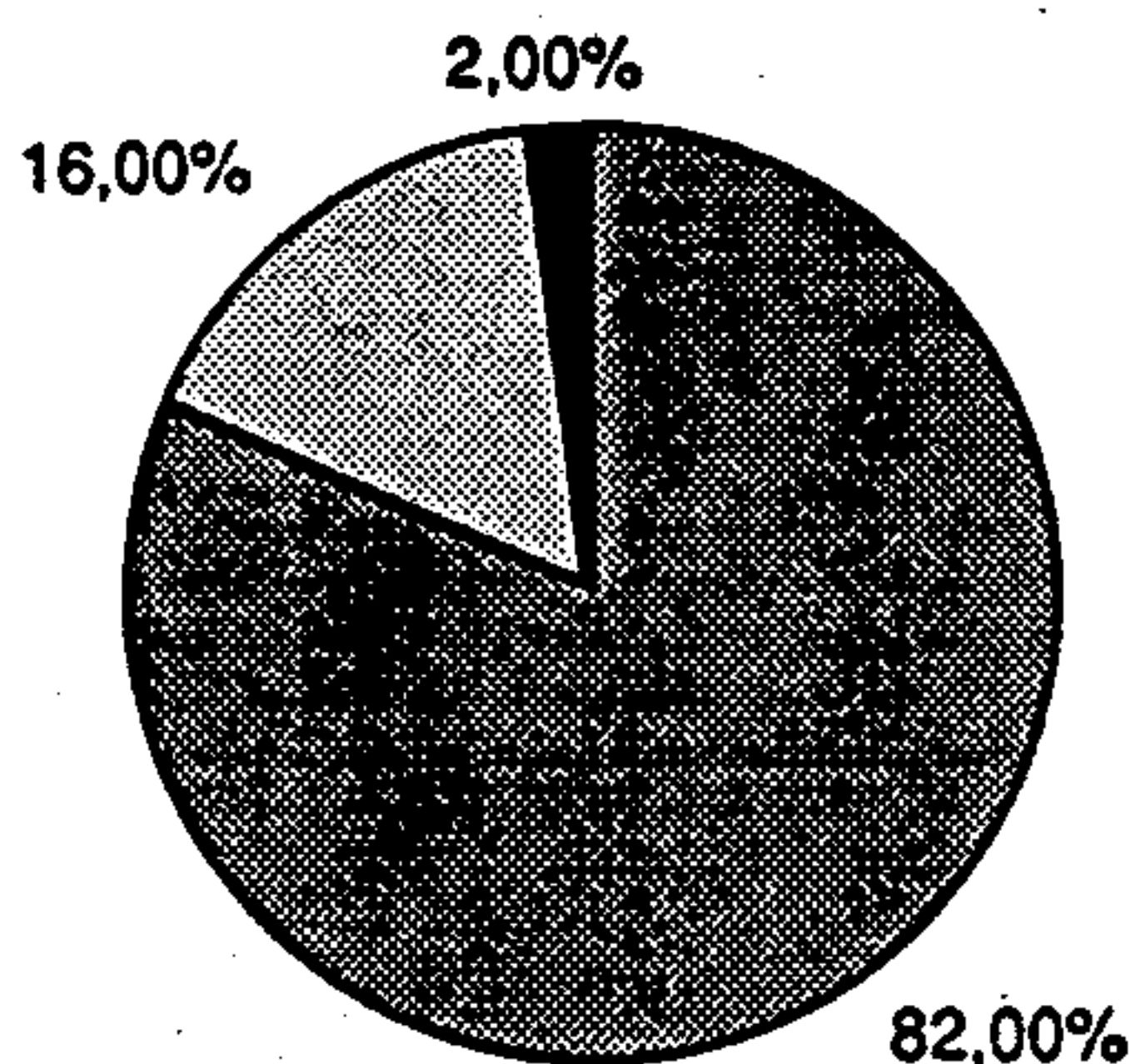
Pregunta No. 5

Si en caso usted no pudiera continuar estudios, le gustaría aprender un oficio, al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	82	82.00%	De la población que no podrá continuar estudios en el ciclo de educación diversificada, el 82% quiere aprender un oficio y al mismo tiempo cursar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos.
B) No	16	16.00%	
Abstención	2	2.00%	
TOTALES	100	100%	



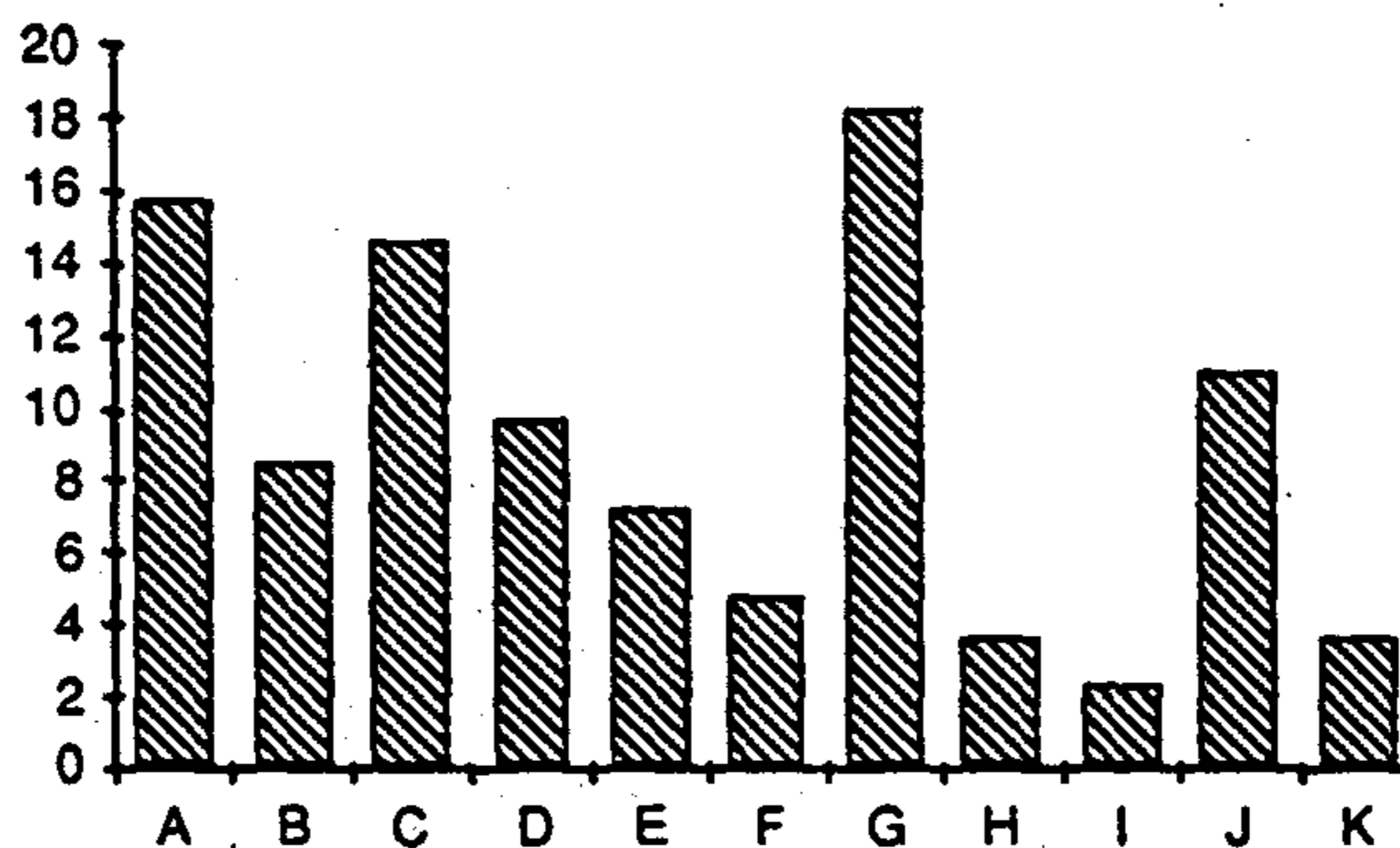
Interpretación: La mayoría de estudiantes que no pueden estudiar una carrera de nivel medio, si desean aprender un oficio y al mismo tiempo estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, como segunda instancia para una posterior educación universitaria; lo cual resulta la necesidad de organizar un Centro de Educación Ligada al Trabajo en Coatepeque.

Pregunta No.6

Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, pase por favor a la pregunta No.7 pero si su respuesta fue afirmativa; cuál de los siguientes oficios le gustaría más aprender?
Escoja sólo uno.

- A) Mecánica Automotriz de Gasolina
- B) Electricidad
- C) Construcción
- D) Radio y Televisión
- E) Perito Agrónomo
- F) Ventas
- G) Cultura de Belleza
- H) Repostería
- I) Especialista en cocina
- J) Mecánica Automotriz de Diesel
- K) Corte y Confección

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Mecánica Automotriz de Gasolina	13	15.85%	De la población que quiere aprender un oficio el 18.29% prefiere cultura de belleza, un 15.85% mecánica automotriz de gasolina, un 14.63% construcción, un 10.97% prefiere mecánica automotriz de diesel, un 9.75% radio y televisión y un 8.53% electricidad. Los otros oficios sugeridos tienen poca demanda.
B) Electricidad	7	8.53%	
C) Construcción	12	14.63%	
D) Radio y Televisión	8	9.75%	
E) Perito Agrónomo	6	7.31%	
F) Ventas	4	4.87%	
G) Cultura de Belleza	15	18.29%	
H) Repostería	3	3.65%	
I) Especialista en Cocina	2	2.43%	
J) Mecánica Automotriz de Diesel	9	10.97%	
K) Corte y Confección	3	3.65%	
TOTALES	82	99.93%	



Interpretación: Tomando en cuenta los más altos porcentajes de preferencias, los talleres que habrán de implementarse, con prioridad, son seis: Cultura de belleza, Mecánica automotriz de gasolina, Construcción, Mecánica automotriz de diesel, Radio y Televisión y electricidad.

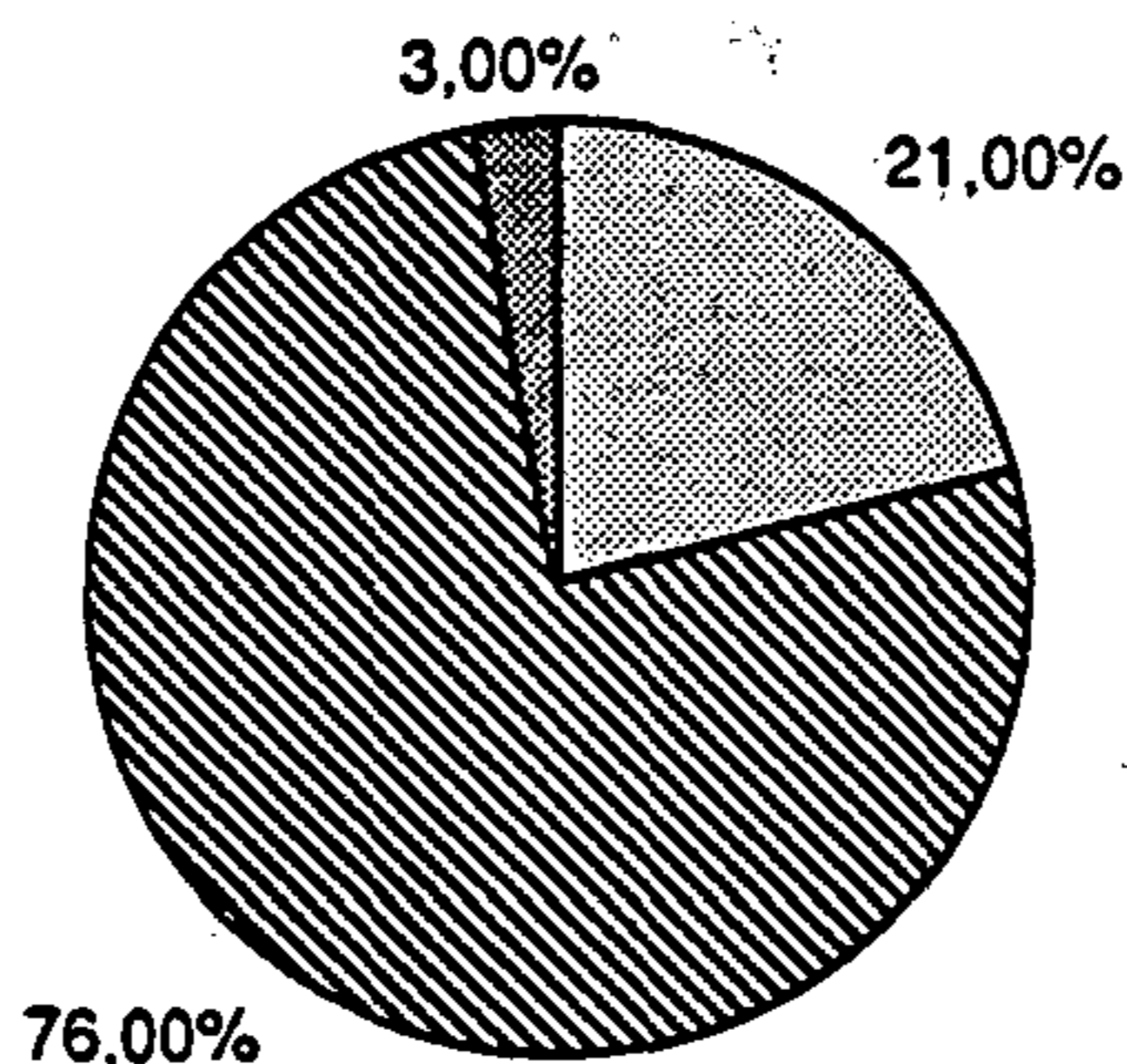
Pregunta No. 7

Si usted no podrá seguir estudiando el ciclo de educación diversificada, ha platicado usted con sus padres acerca de la forma en que usted se ganará la vida?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	21	21.00%	De la población que no podrá continuar estudios en el ciclo de educación diversificada, el 76% no ha platicado con sus padres acerca de la forma en que se ganará la vida; sólo un 21% dice que lo ha hecho.
B) No	76	76.00%	
Abstención	3	3.00%	
TOTALES	100	100%	



Interpretación: La mayoría de alumnos no platica con sus padres sobre la manera en que se ganarán la vida.

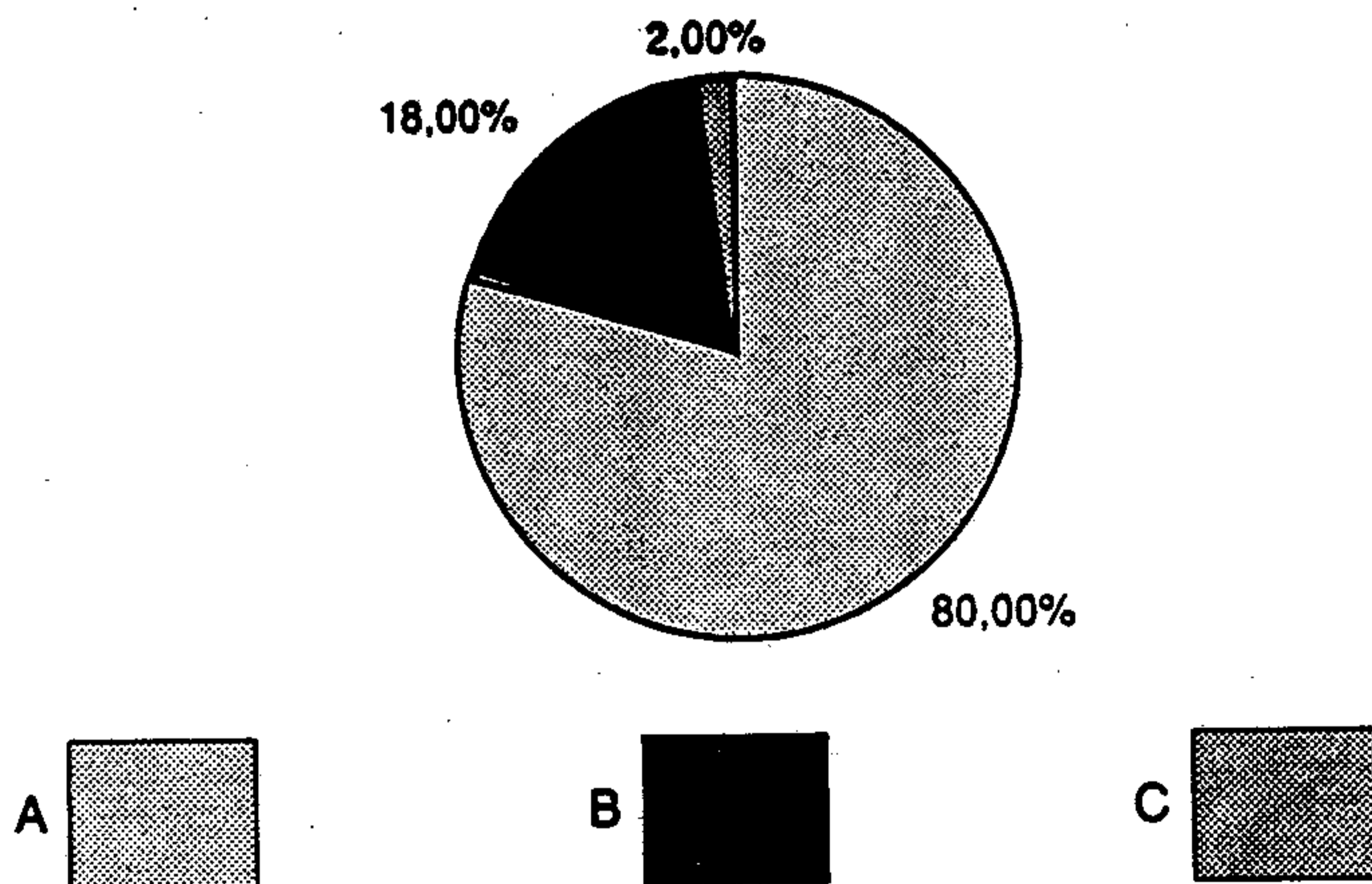
Pregunta No. 8

Considera, que sus padres estarían de acuerdo en que usted, en un año termine el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos y aprender a la vez un oficio?

A) Si.

B) No.

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	80	80.00%	El 80% de los alumnos, que no podrán continuar estudios en el ciclo de educación diversificado. considera que sus padres estarían de acuerdo en que en un año estudien el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos y aprender un oficio.
B) No	18	18.00%	
Abstención	2	2.00%	
TOTALES	100	100%	



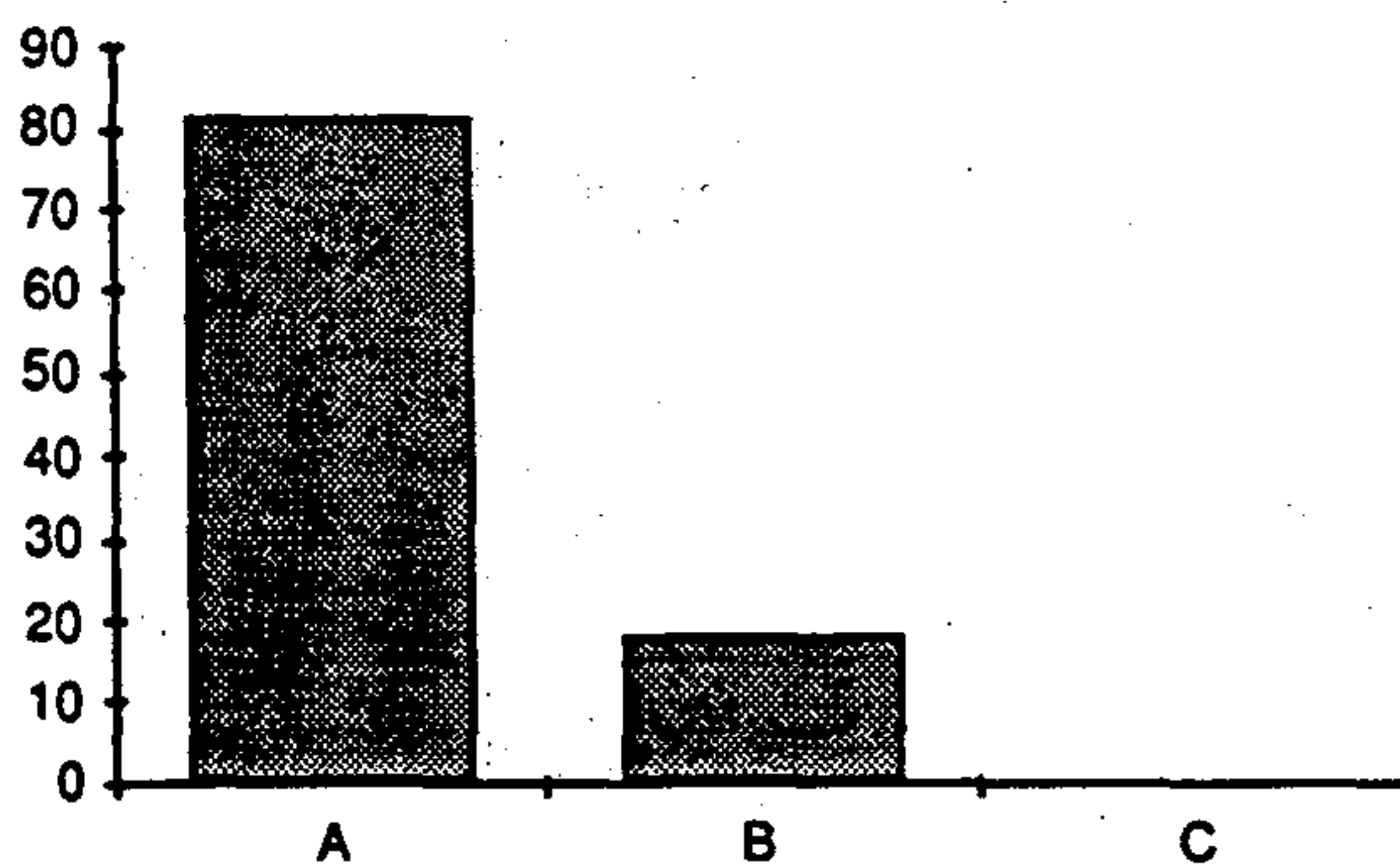
Interpretación: Los alumnos, en su mayoría consideran que sus padres no pondrían objeción en que ellos participen un programa de educación ligada al trabajo en forma acelerada.

Pregunta No. 9

Si en caso quisiera estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, y a la vez aprender un oficio, en qué jornada considera que es más beneficiosa para usted?

- A) De lunes a viernes mañana y tarde
- B) De lunes a viernes tarde y noche.
- C) De lunes a viernes sólo por la noche.

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) De lunes a viernes mañana y tarde.	67	81.71%	El 81.71% de la población encuestada prefiere realizar sus estudios y aprender un oficio en jornada de mañana y tarde, de lunes a viernes.
B) De lunes a viernes tarde y noche.	15	18.29%	
C) De lunes a viernes sólo por la noche.	0	0%	
TOTALES	82	100%	



Interpretación: El porcentaje mayor de alumnos considera que es más beneficioso para estudiar con esta modalidad educativa en doble jornada, de lunes a viernes, por lo que así se debe organizar el centro de educación ligada al trabajo.

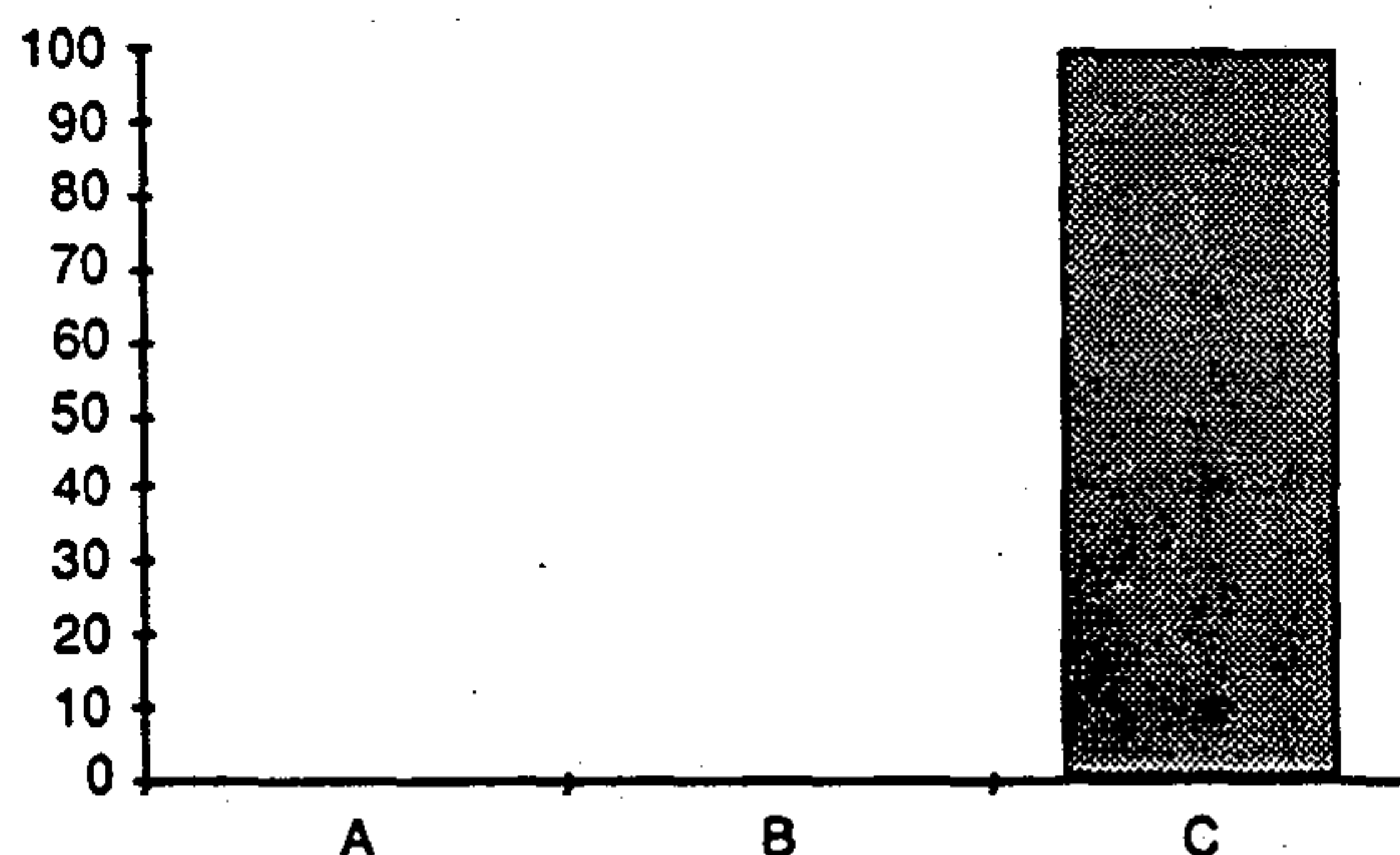
Pregunta No. 10

En caso de que usted no pueda asistir a clases durante la semana y en ninguna jornada, considera tener la suficiente responsabilidad personal para cursar estos estudios por correspondencia y luego ir a hacer prácticas a un taller.

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	ALUMNOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	0	0%	El 100% de alumnos que consideran no poder asistir a clases, en ninguna jornada, también indica que no puede estudiar por correspondencia.
B) No	0	0%	
Abstención	2	100%	
TOTALES	2	100%	



Interpretación: Los mismos dos alumnos que se abstuvieron de manifestar su preferencia por una jornada de estudios, también se abstuvieron de contestar su anuencia hacia la educación a distancia, lo cual debe entenderse como que no están interesados en escoger una forma de ganarse la vida.

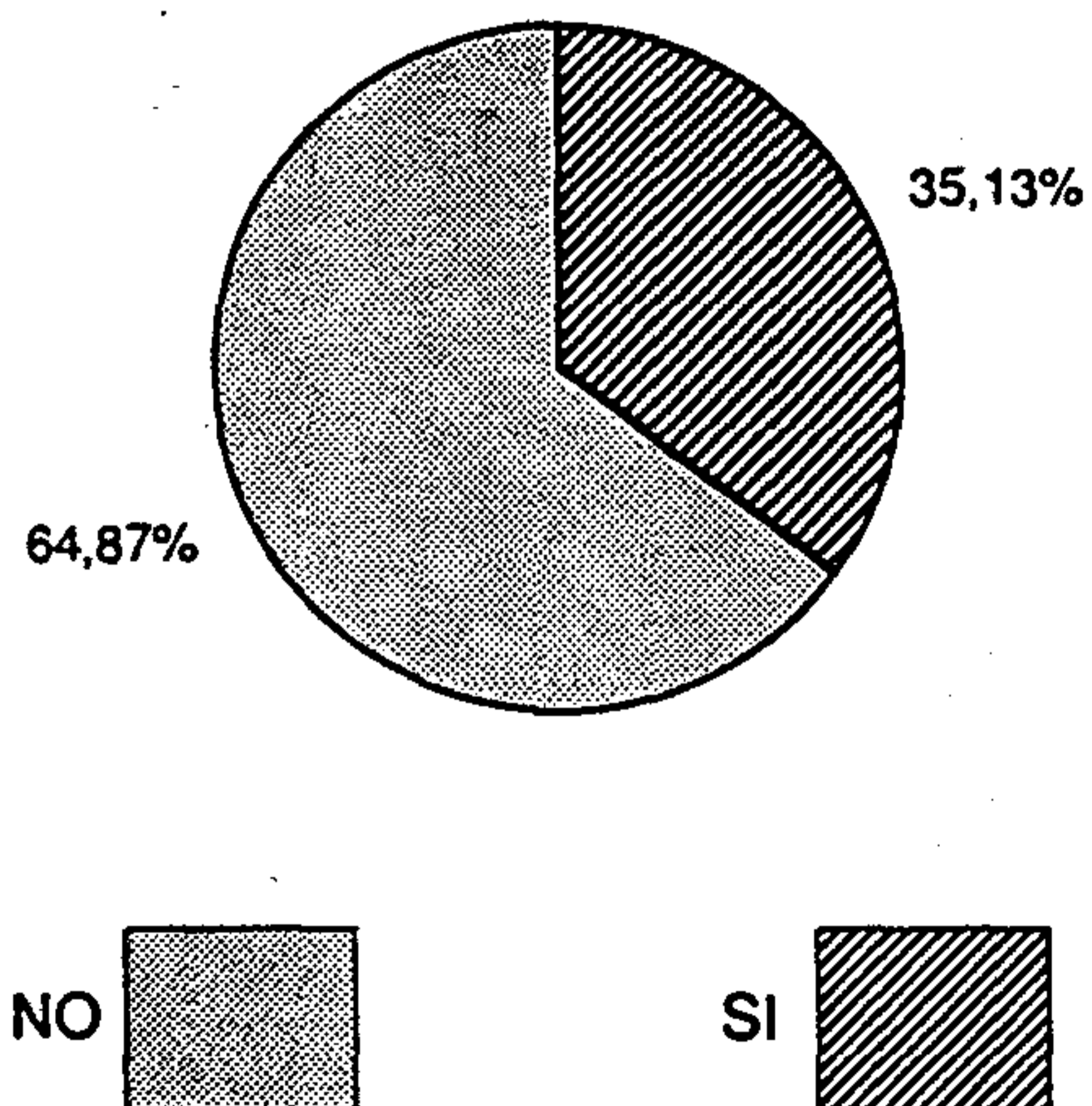
RESPUESTAS DE LOS PADRES DE FAMILIA

Pregunta No. 1

Considera usted estar en posibilidades económicas para costearle los gastos de una carrera de educación media a su hijo?

- A) Si
- B) No

RESPUESTAS OPCIONES	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	52	35.13%	El 64.87% de la población encuestada indica que no podrá costearle los gastos de una carrera de educación media a su hijo.
B) No	96	64.87%	
TOTALES	148	100%	



Interpretación: Se aprecia que la mayoría de padres de familia no posee los recursos económicos necesarios para costearle los estudios de una carrera del nivel medio a sus hijos.

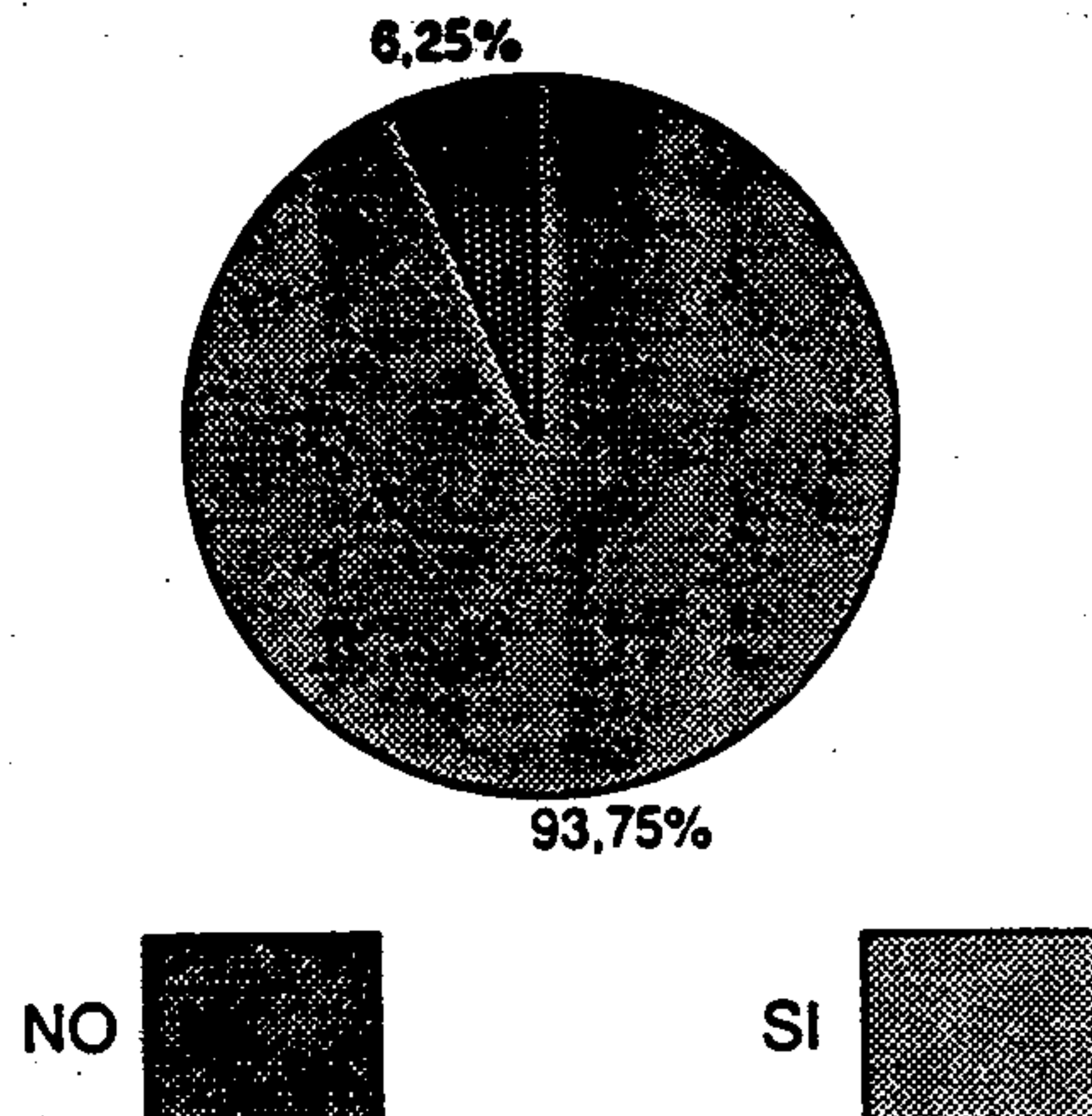
Pregunta No.2

Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, por favor pase a la pregunta No. 5; pero si su respuesta fue que no puede costearle los estudios; indique si aceptaría usted, que su hijo aprendiera un oficio al mismo tiempo que se hace Bachiller en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos?

A) Si.

B) No.

RESPUESTAS OPCIONES	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A)Si.	90	93.75%	De la población encuestada el 93.75% dice que acepta que su hijo aprenda un oficio al mismo tiempo que se hace Bachiller en Ciencias y Letras por la modalidad de Educación Acelerada para Adultos.
B)No.	6	6.25%	
TOTALES	96	100%	



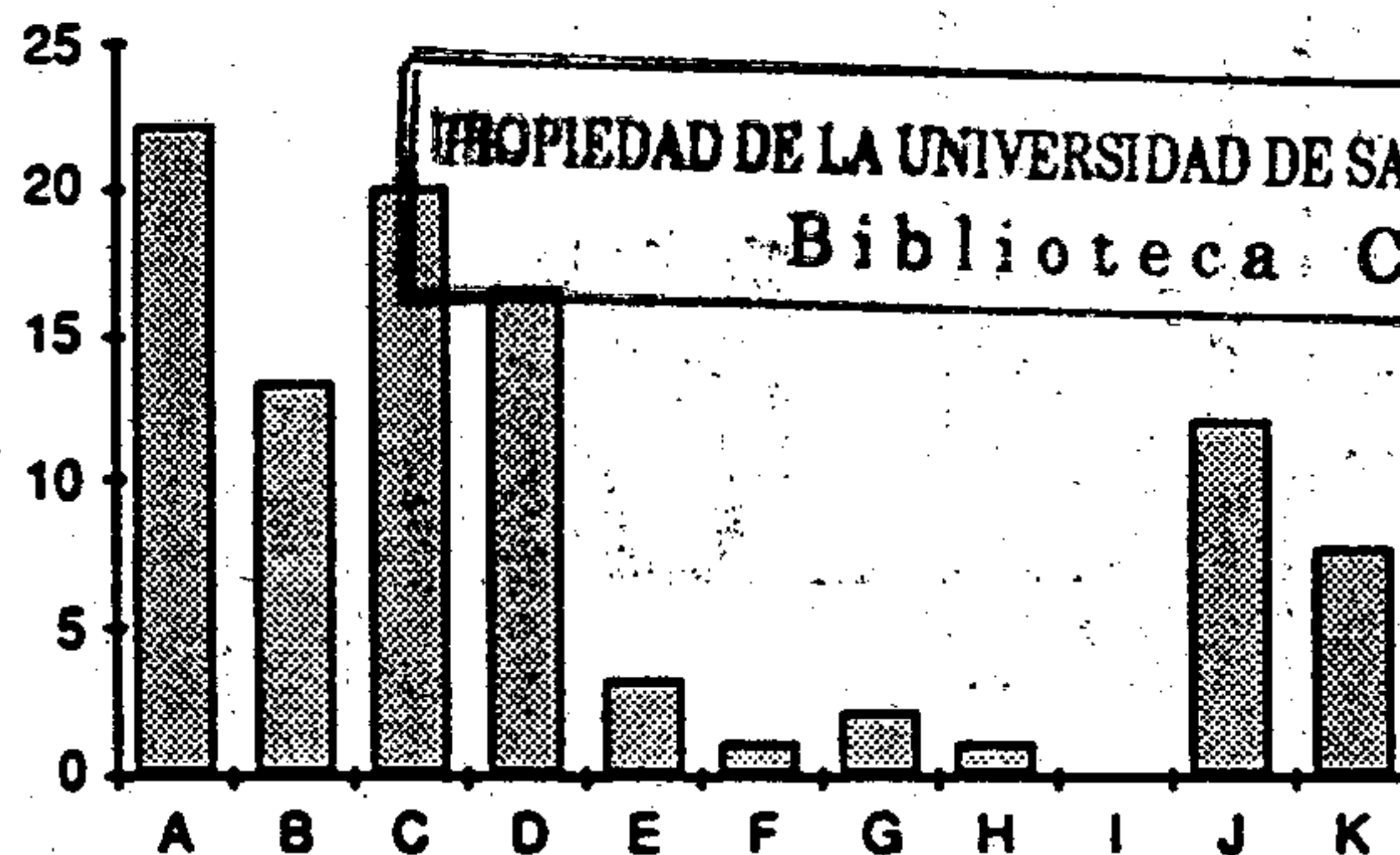
Interpretación: La mayoría de padres de familia que no poseen los recursos económicos necesarios para que los hijos estudien una carrera del nivel medio, está de acuerdo en que su hijo aprenda un oficio al mismo tiempo que se hace Bachiller en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, lo cual confirma la necesidad de organizar un Centro de Educación Ligada al Trabajo en Coatepeque.

Pregunta No.3

Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, por favor pase a la pregunta No.4; pero si su respuesta fue si indique cuál de los siguientes trabajos le gustaría más que su hijo aprendiera? Escoja sólo uno.

- A) Mecánica Automotriz de gasolina
- B) Electricidad
- C) Construcción
- D) Radio y Televisión
- E) Perito Agrónomo
- F) Ventas
- G) Cultura de Belleza
- H) Repostería
- I) Especialista en cocina
- J) Mecánica Automotriz de diesel
- K) Corte y Confección

RESPUESTAS OPCIONES	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Mecánica Automotriz de Gasolina	20%	22.25%	De la población encuestada el 22.25% le gustaría que sus hijos aprendieran Mecánica Automotriz de Gasolina, un 20% Construcción, un 16.66% Radio y Televisión, un 13.33% Electricidad, un 12.22% Mecánica Automotriz de Diesel, y un 7.77% Corte y Confección, los otros oficios sugeridos tienen poca aceptación.
B) Electricidad	12%	13.33%	
C) Construcción	18%	20.00%	
D) Radio y Televisión	15%	16.66%	
E) Perito Agrónomo	3%	3.33%	
F) Ventas	1%	1.11%	
G) Cultura de Belleza	2%	2.22%	
H) Repostería	1%	1.11%	
I) Especialista en Cocina	0%	0%	
J) Mecánica Automotriz de Diesel	11%	12.22%	
K) Corte y Confección	7%	7.77%	
TOTALES	90	100%	



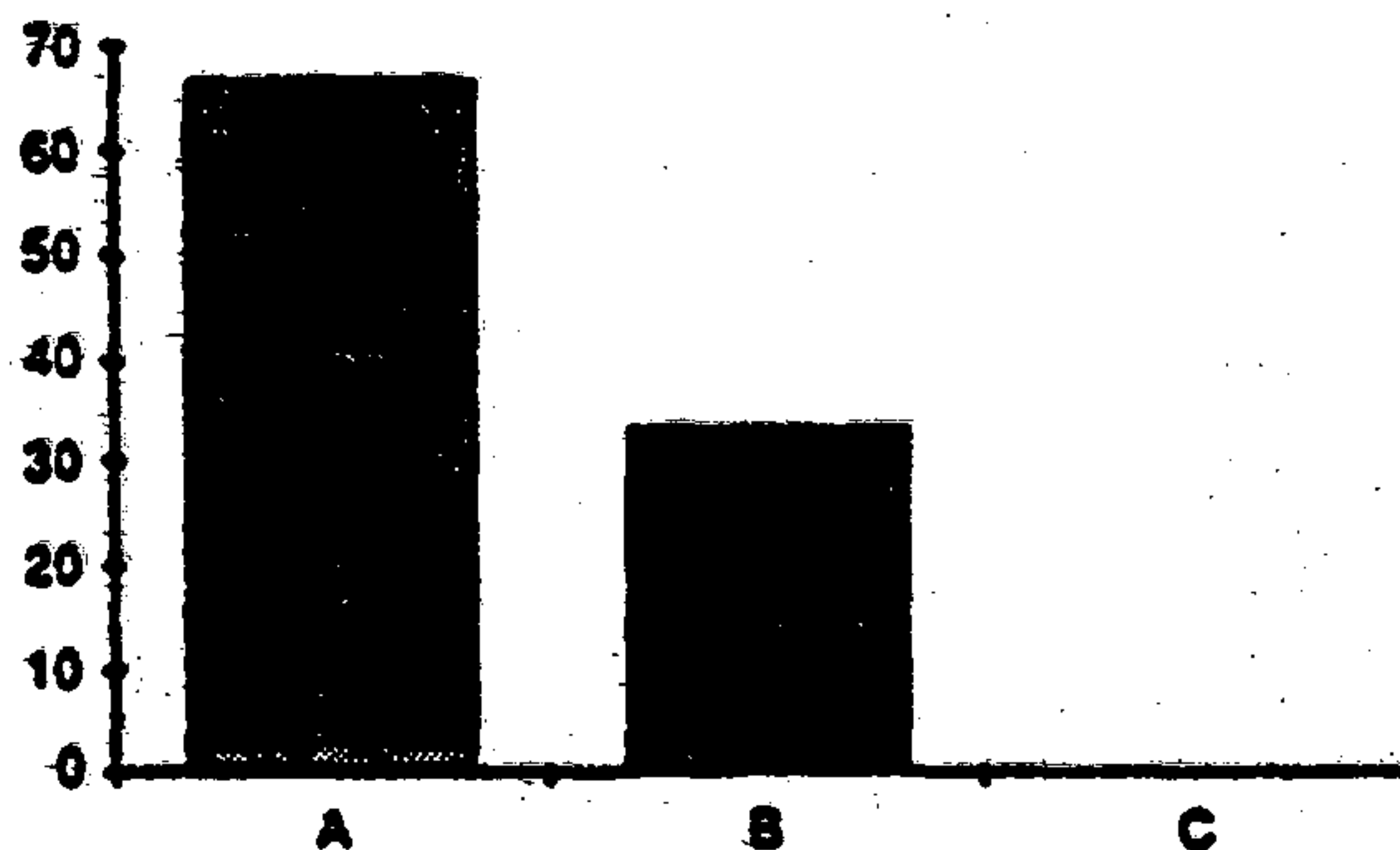
Interpretación: Tomando en cuenta los más altos porcentajes de preferencia, los talleres que habrán de implementarse, con prioridad son los mismos escogidos por los jóvenes a excepción de electricidad ya que los padres piden en su lugar corte y confección.

Pregunta No. 4

Si usted, no quiere que su hijo, aprenda un oficio en una escuela, diga por cuál de las siguientes razones no quiere que lo haga?

- A) Porque usted le va a enseñar el oficio en que usted trabaja.
 B) Porque lo va a enviar a que aprenda el oficio de un amigo suyo.
 C) Porque piensa mandarlo a los Estados Unidos.

RESPUESTAS OPCIONES	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Porque usted le va a enseñar el oficio en que usted trabaja.	4	66.67%	De la población encuestada el 66.67% prefiere enseñar a sus hijos el oficio en que los padres trabajan para ganarse la vida y el otro 33.33% lo enviará con un amigo para que aprenda el oficio de éste.
B) Porque lo va a enviar a que aprenda el oficio de un amigo suyo.	2	33.33%	
C) Porque piensa mandarlo a los Estados Unidos.	0	0%	
TOTALES	6	100%	



Interpretación: La mayoría de padres de familia que no quieren que sus hijos aprendan un oficio en la escuela, porque prefieren enseñarles el oficio en que ellos trabajan.

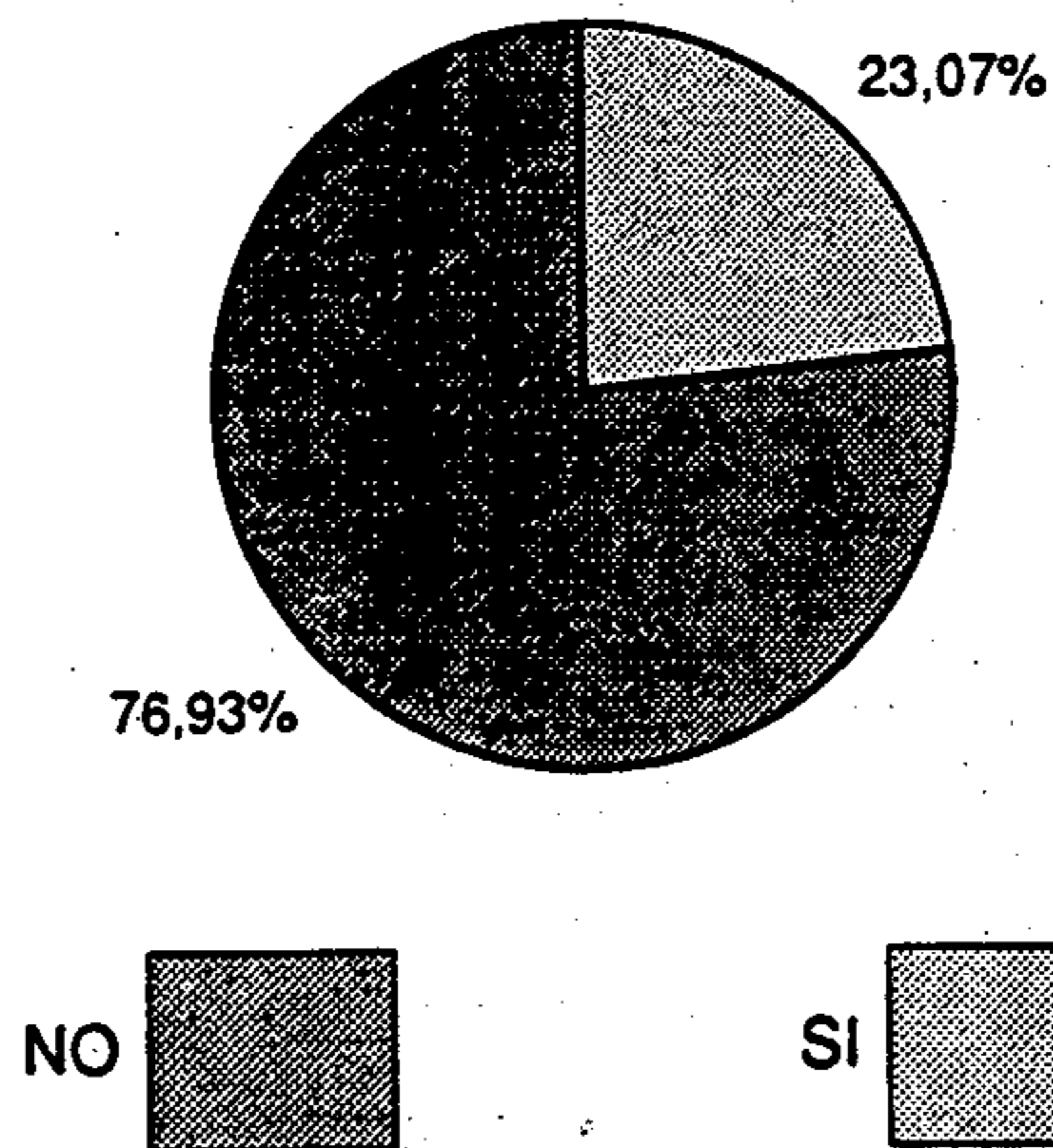
Pregunta No. 5

Como usted si está en posibilidades económicas para costearle los gastos de una carrera de educación media a su hijo, ¿Considera usted que en la Ciudad de Coatepeque hay trabajo para todos los que se gradúan en las carreras que se sirven en la educación media.

A) Si

B) No

OPCIONES	RESPUESTAS		OBSERVACIONES
	PADRES DE FAMILIA		
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	12	23.07%	De la población encuestada el 76.93% considera que no hay trabajo para los jóvenes que se gradúan, en las carreras que se sirven en la educación media.
B) No	40	76.93%	
TOTALES	52	100%	



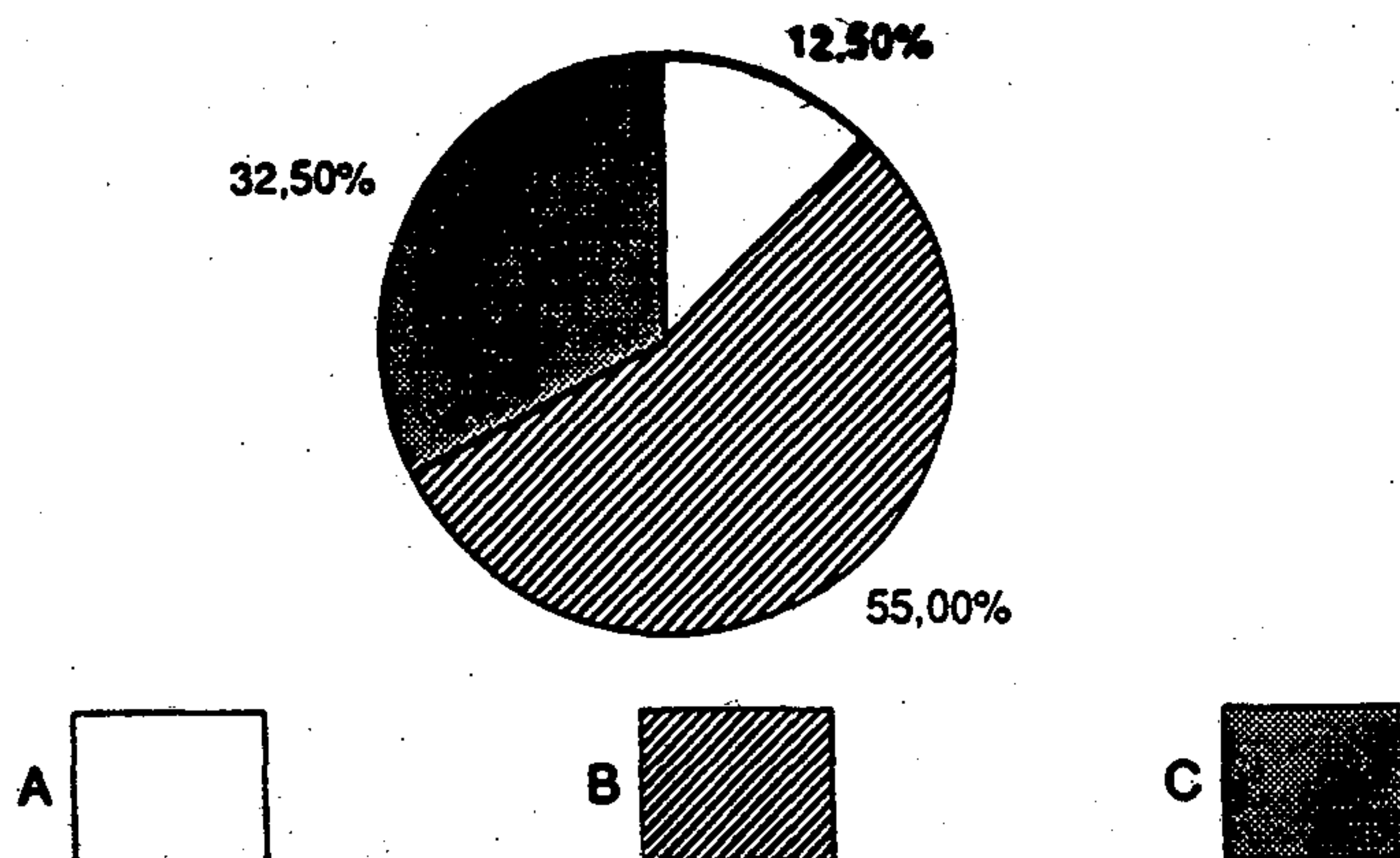
Interpretación: La mayoría de padres de familia reconoce que en Coatepeque no hay trabajo, para todos los que se gradúan en las carreras del nivel medio, debido a que estas no tienen demanda en el mercado laboral.

Pregunta No. 6

Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, por favor pase a la pregunta No.7; pero si su respuesta fue no, indique como hará para que su hijo encuentre trabajo después de estudiar una carrera en Coatepeque?

- A) Dándole empleo usted en su empresa.
- B) Recomendándolo con un amigo.
- C) Recurriendo a un partido político.

RESPUESTAS OPCIONES	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Dándole empleo usted en su empresa.	5	12.50%	De la población encuestada el 55.00% dice que recomendará a su hijo con un amigo, el otro 32.50% recurrirá a un partido político y sólo el 12.50% le dará empleo en su propia empresa.
B) Recomendándolo con un amigo.	22	55.00%	
C) Recurriendo a un partido político.	13	32.50%	
TOTALES	40	100%	



Interpretación: La mayoría de padres de familia están conscientes de que en la actualidad para lograr un trabajo hay necesidad de la ayuda de personas ajenas a la familia.

Pregunta No. 7

Ha observado usted que su hijo tiene habilidades especiales para realizar un oficio.

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	85	88.55%	El 88.55% de la población encuestada manifiesta que su hijo tiene habilidades especiales para realizar un oficio.
B) No	11	11.45%	
TOTALES	96	100%	



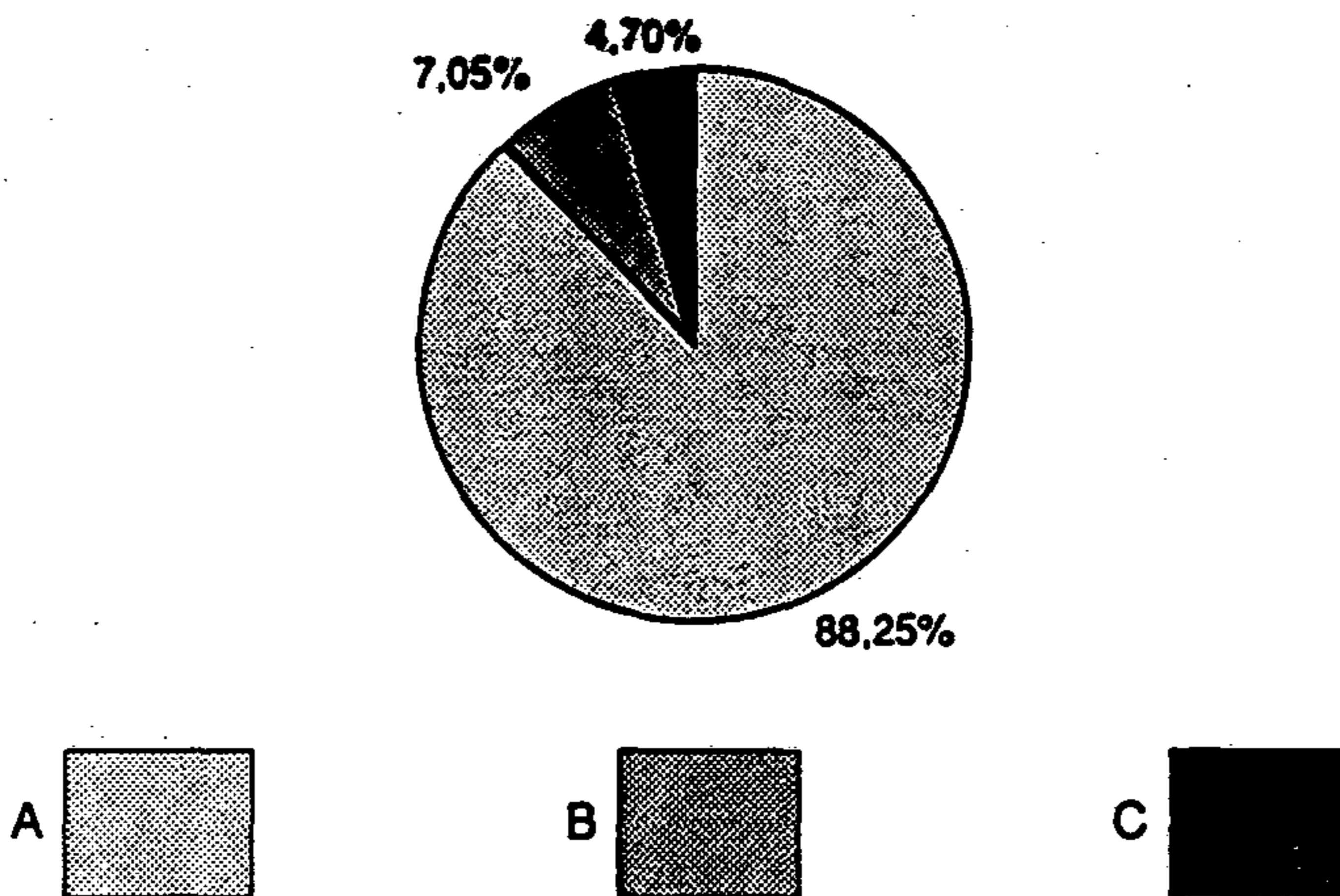
Interpretación: En un 88.55% de padres de familia manifiesta que sus hijos tiene habilidades especiales para realizar un oficio, lo cual garantiza no solo el aprendizaje sino la ejecución eficiente del mismo.

Pregunta No. 8

Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, por favor pase a la pregunta No. 9; pero si su respuesta fue si, indique cuál de las siguientes habilidades en la que más tiene su hijo?

- A) Habilidades manuales (trabajo con las manos).
- B) Habilidades musicales.
- C) Habilidades para el arte (pintura, escultura, actividades teatrales).

RESPUESTAS OPCIONES	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Habilidades Manuales.	75	88.25%	De la población encuestada el 88.25% dice que sus hijos tienen habilidades manuales.
B) Habilidades Musicales.	6	7.05%	
C) Habilidades para el Arte.	4	4.70%	
TOTALES	85	100%	



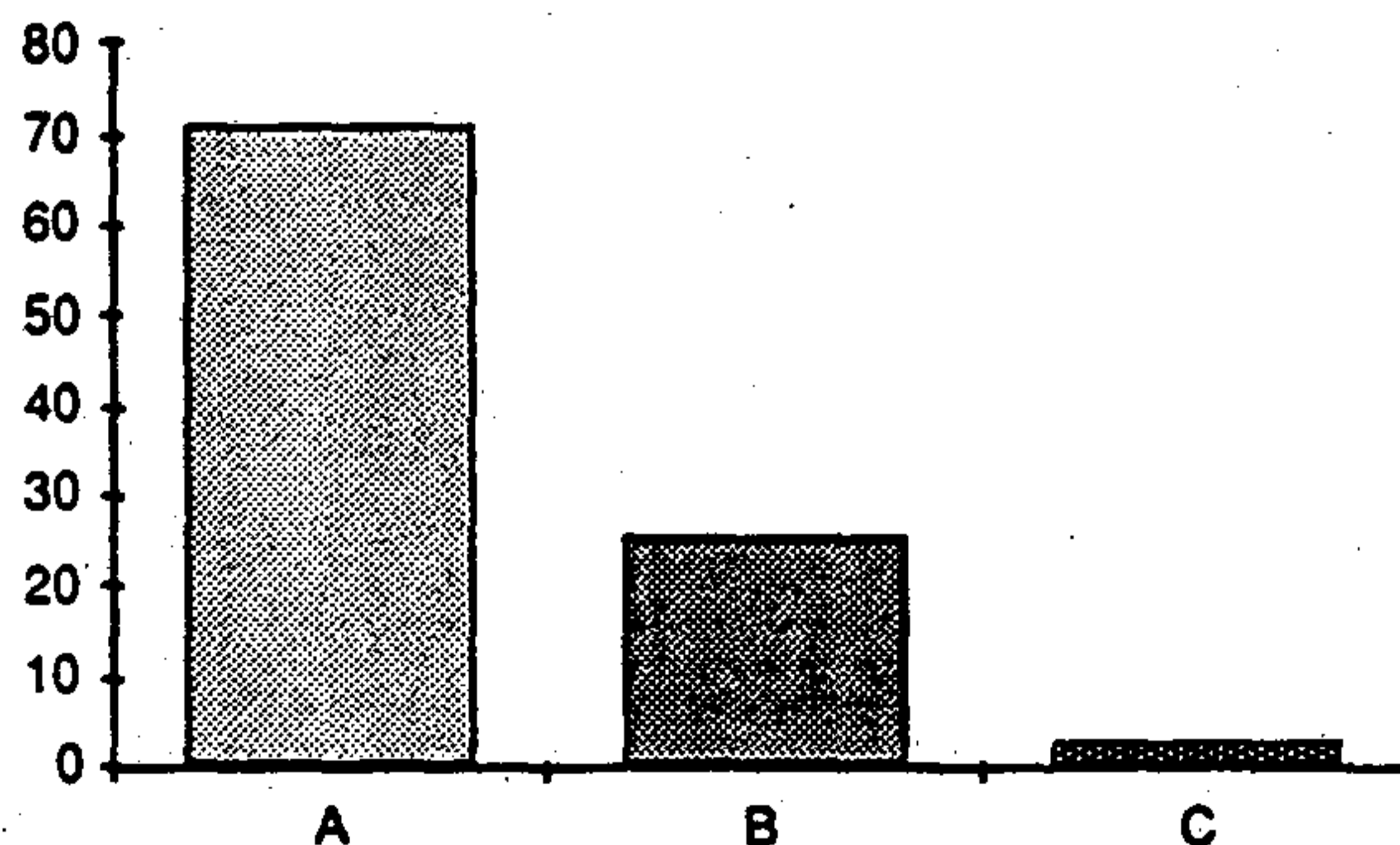
Interpretación: El porcentaje mayor de padres de familia indica que sus hijos tienen habilidades manuales, lo cual es una ventaja para la educación ligada al trabajo ya que se enseñaran solo oficios manuales.

Pregunta No. 9

En que jornada le gustaría que su hijo estudiara, para que aprovechara mejor su tiempo?

- A) Lunes a viernes mañana y tarde.
- B) Lunes a viernes tarde y noche.
- C) Lunes a viernes sólo por la noche.

OPCIONES \ RESPUESTAS	PADRES DE FAMILIA		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Lunes a viernes mañana y tarde.	64	71.12%	El 71.12% de la población encuestada prefiere que sus hijos estudien y aprendan un oficio en jornada doble mañana y tarde, de lunes a viernes.
B) Lunes a viernes tarde y noche.	23	25.55%	
C) Lunes a viernes sólo por la noche.	3	3.33%	
TOTALES	90	100%	



Interpretación: Los padres de familia consideran que para que sus hijos aprovechen mejor su tiempo deben estudiar en jornada doble, mañana y tarde de lunes a viernes, por lo que así debe funcionar el centro de educación ligada al trabajo.

RESPUESTAS DE LOS PROFESORES

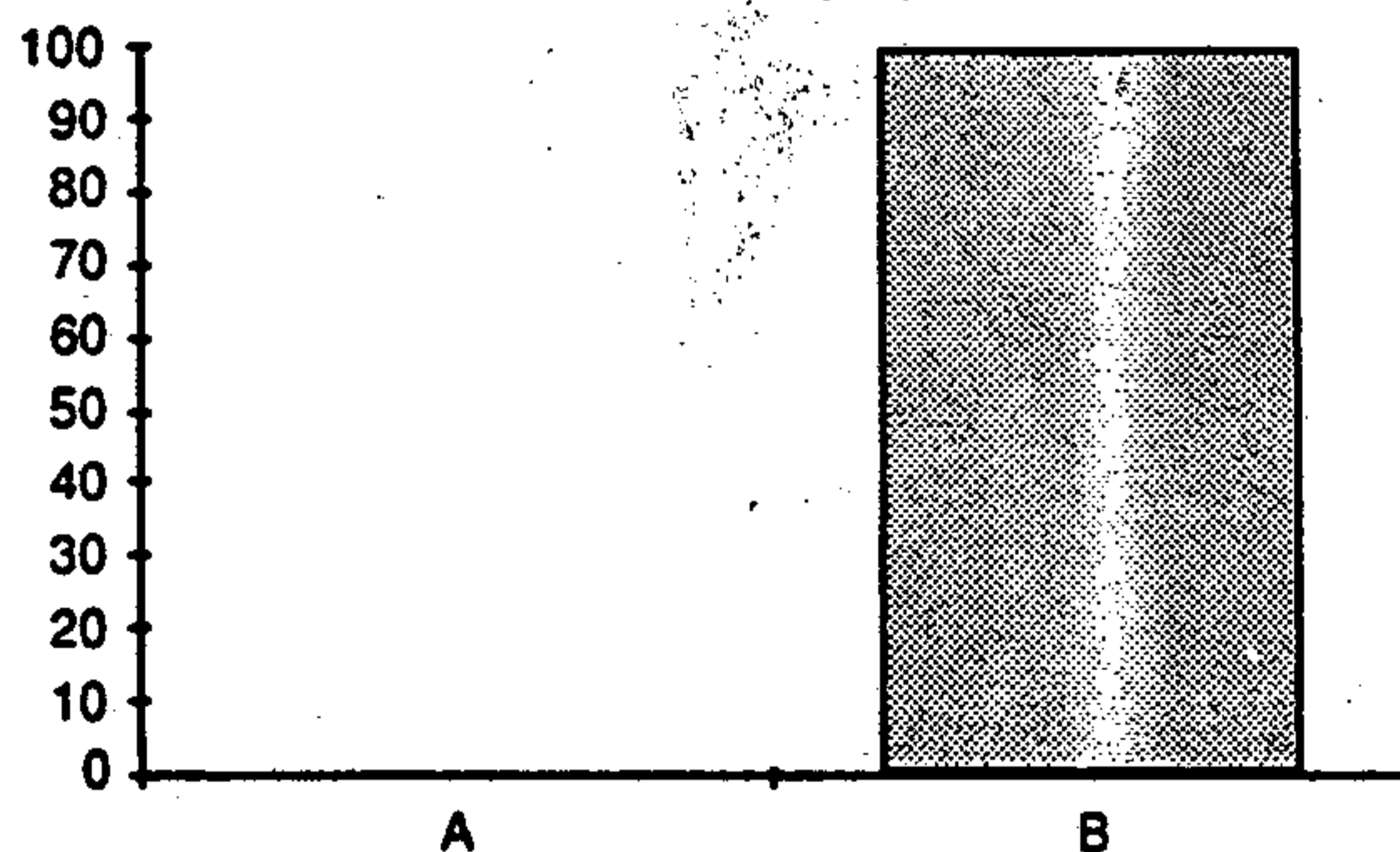
Pregunta No. 1

Considera usted que todos los alumnos que aprueban el ciclo de educación básica, continúan estudios en el ciclo de educación diversificada?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	0	0%	El 100% de la población encuestada, indica que no todos los alumnos que terminan el ciclo de educación básica, continúan estudios en el ciclo de educación diversificada.
B) No	11	100%	
TOTALES	11	100%	



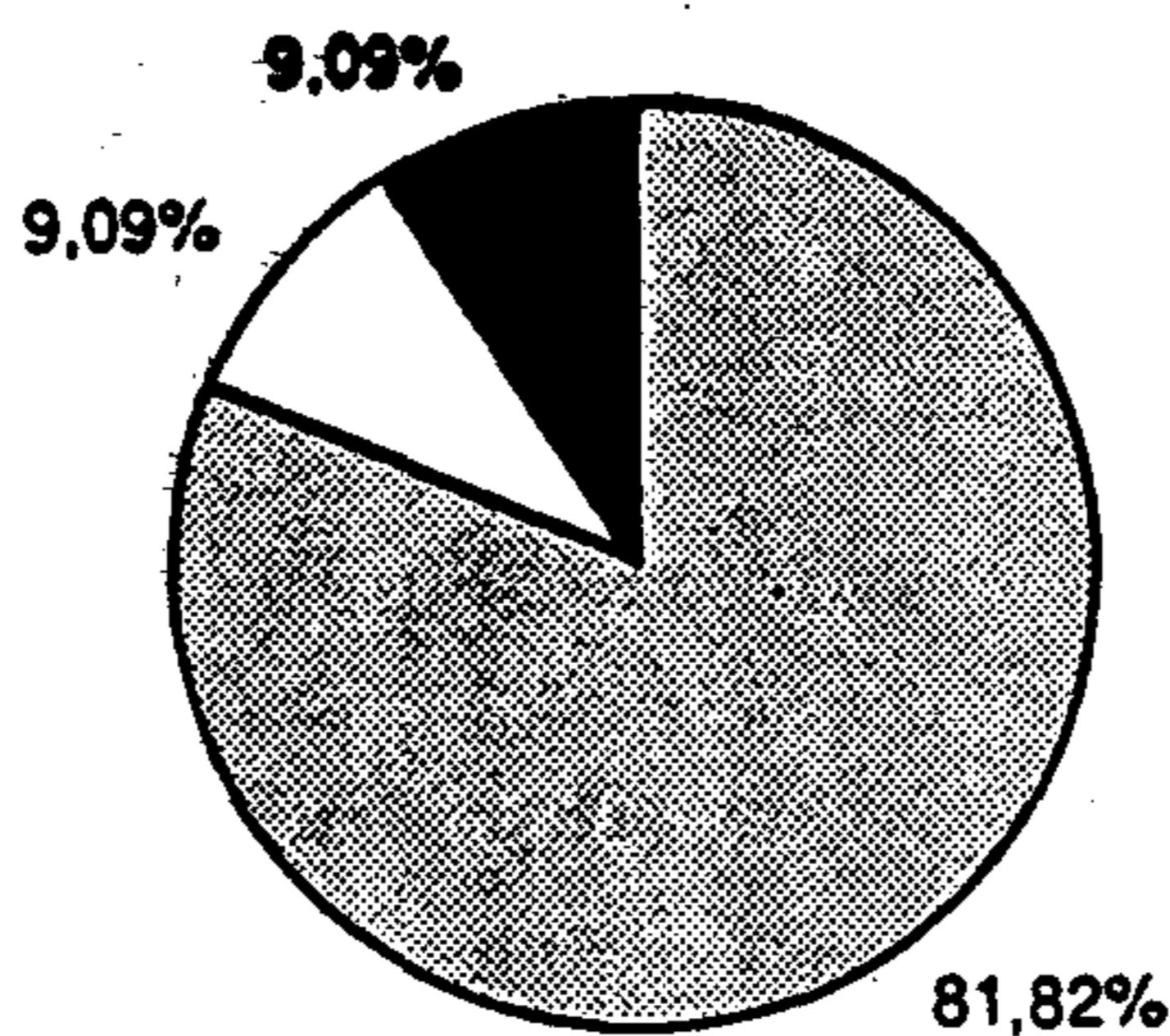
Interpretación: La totalidad de los profesores considera que no todos los alumnos que terminan el ciclo de educación básica pueden continuar una carrera del nivel medio.

Pregunta No.2

Si su respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa, por favor pase a la pregunta No. 10; pero si su respuesta fue negativa, indique por cuál de las siguientes razones no continúan todos estudiando.

- A) Por falta de recursos económicos.
- B) Porque no les gusta estudiar.
- C) Porque los padres no se preocupan por la educación de sus hijos.
- D) Otra, especifique:

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Por falta de recursos económicos.	9	81.82%	Los profesores en un 81.82% coincide que los jóvenes no continúan todos estudiando el ciclo de educación diversificado por no contar con los recursos económicos para hacerlo.
B) Porque no les gusta estudiar.	1	9.09%	
C) Porque los padres no se preocupan por la educación de sus hijos.	1	9.09%	
TOTALES	11	100%	



Interpretación: La mayoría de profesores está de acuerdo en que los alumnos que terminan el ciclo básico no prosiguen estudios del ciclo diversificado por falta de recursos económicos.

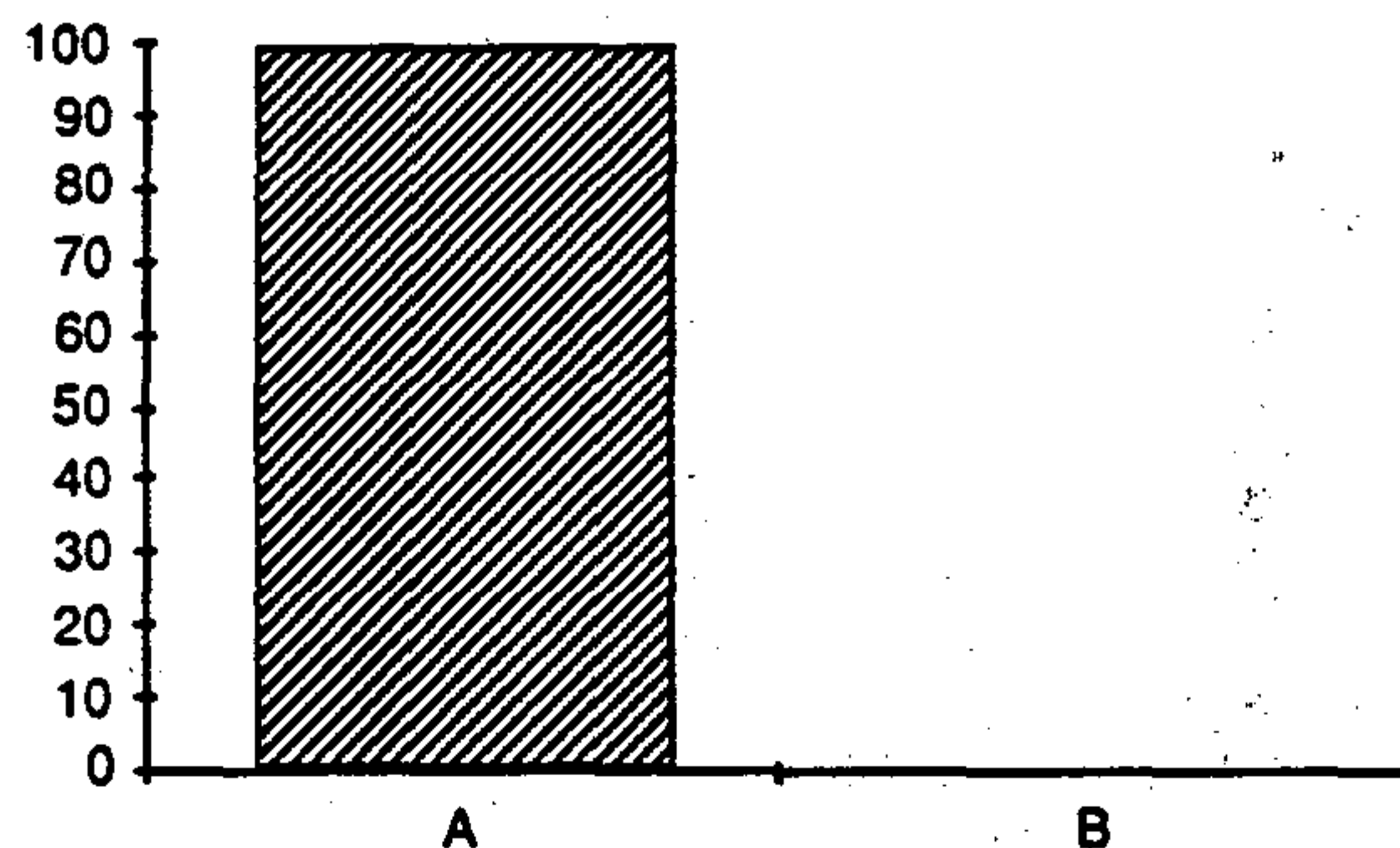
Pregunta No. 3

Considera usted que los alumnos que no pueden estudiar una carrera de nivel medio, desearían aprender un oficio al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	11	100%	El 100% de la población encuestada considera, que los jóvenes de escasos recursos económicos si desean aprender un oficio para ganarse la vida y en forma paralela realizar los estudios de Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos.
B) No	0	0%	
TOTALES	11	100%	



Interpretación: La totalidad de los profesores considera que los jóvenes de escasos recursos económicos si desean aprender un oficio y realizar estudios de Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, por lo que ello viene a confirmar la necesidad de organizar un Centro de Educación Ligada al Trabajo en Coatepeque.

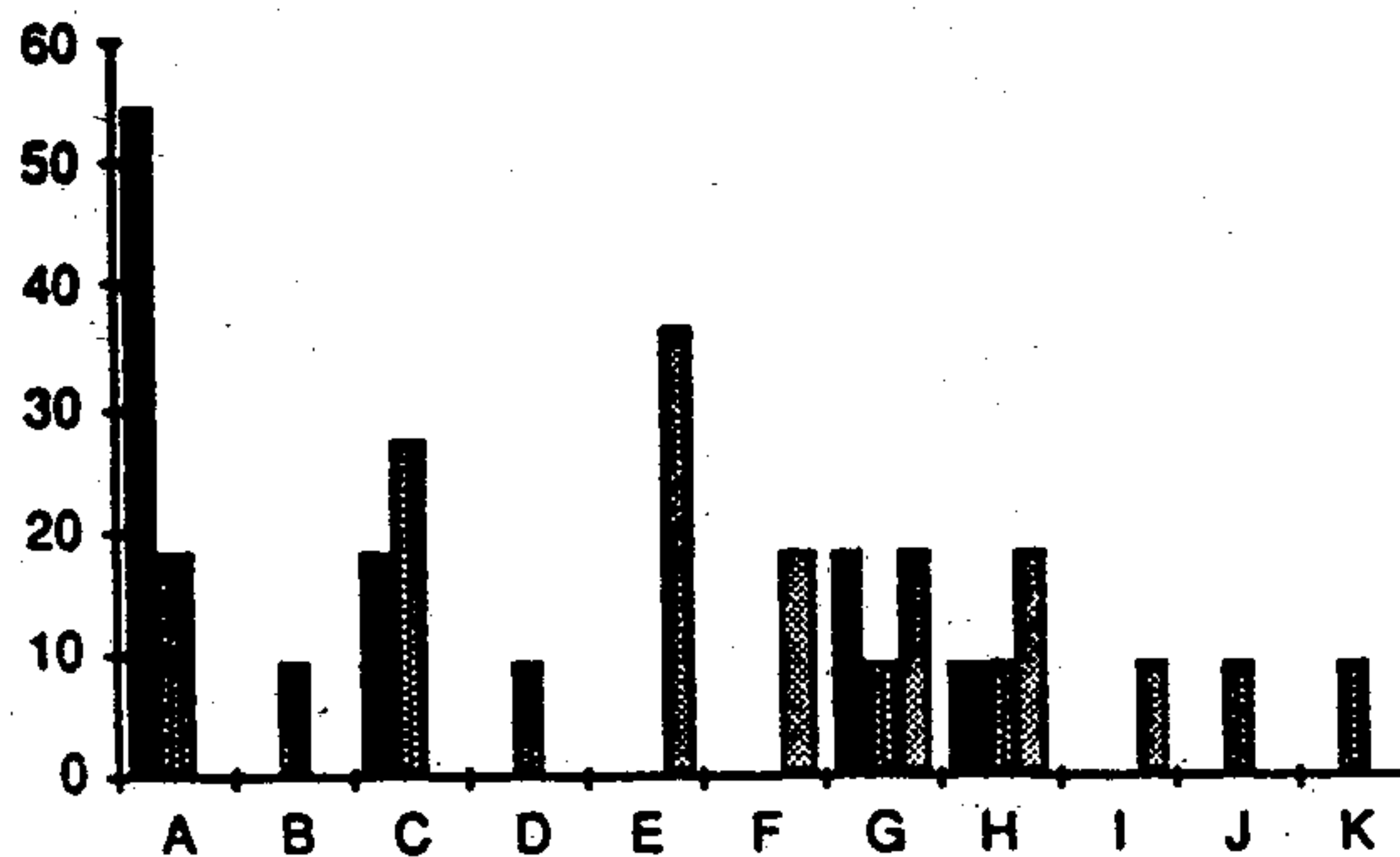
Pregunta No.4

Si su respuesta a la pregunta anterior fue negativa pase a la pregunta No. 10; pero si fue afirmativa indique cuál de los siguientes oficios considera que tiene más demanda en la ciudad de Coatepeque?

Escribale un 1 al que tenga más demanda, escribale un 2 al que tenga algo de demanda y escribale un 3 al que tenga menos demanda.

- A) Mecánica Automotriz de gasolina
- B) Electricidad
- C) Construcción
- D) Radio y Televisión
- E) Perito Agrónomo
- F) Ventas
- G) Cultura de Belleza
- H) Repostería
- I) Especialista en cocina
- J) Mecánica Automotriz de diesel
- K) Corte y Confección

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES						OBSERVACIONES
	1		2		3		
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Mecánica Automotriz de Gasolina	6	54.54%	2	18.18%			De la población encuestada los oficios que tienen más demanda son Mecánica Automotriz de Gasolina, construcción, Cultura de Belleza y Repostería.
B) Electricidad			1	9.09%			
C) Construcción	2	18.18%	3	27.27%			
D) Radio y Televisión			1	9.09%			
E) Perito Agrónomo					4	36.36%	
F) Ventas					2	18.18%	
G) Cultura de Belleza	2	18.18%	1	9.09%	2	18.18%	
H) Repostería	1	9.09%	1	9.09%	2	18.18%	
I) Especialista en Cocina					1	9.09%	
J) Mecánica Automotriz de Diesel			1	9.09%			
K) Corte y Confección			1	9.09%			
TOTALES	11	99.99%	11	99.99%	11	99.99%	



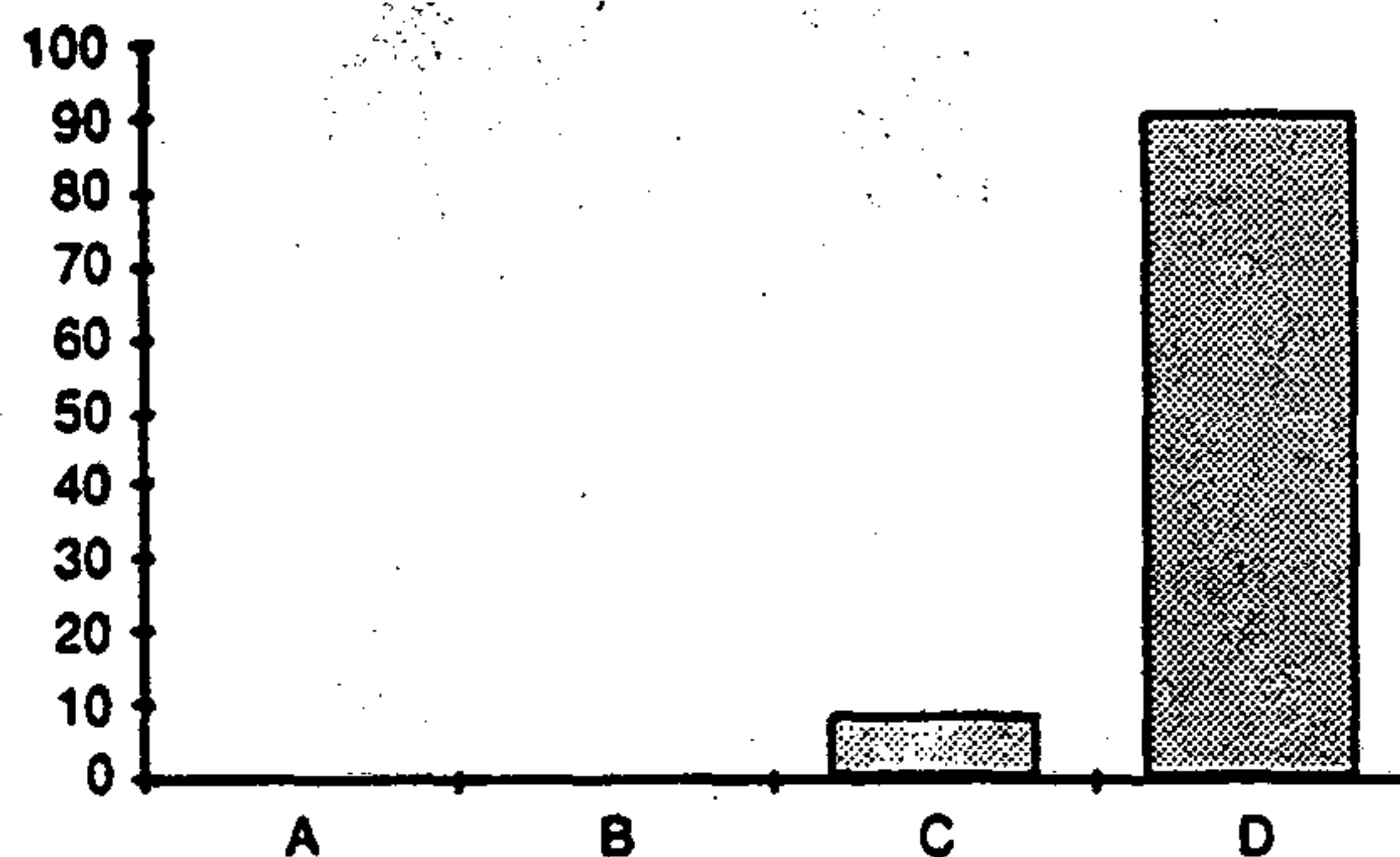
Interpretación: A juicio de los profesores los oficios que tienen más demanda son: Mecánica Automotriz de Gasolina, Construcción, Cultura de Belleza y Repostería, lo cual coincide con la opinión de los posibles destinatarios de la educación ligada al trabajo y los padres de éstos; con la única excepción de la repostería. En consecuencia se confirman los otros talleres como imprescindibles.

Pregunta No. 5

En otros países, cuando las personas no pueden continuar una carrera de nivel medio pero quieren aprender un oficio, para no truncarles la continuidad de sus estudios universitarios, se les ofrece una educación ligada al trabajo. De esta modalidad educativa usted considera saber:

- A) Mucho
- B) Algo
- C) La ha oído mencionar
- D) Nunca la ha oído mencionar

OPCIONES	RESPUESTAS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Mucho	0	0%	El 90.91% de la población encuestada considera nunca haber oído mencionar la educación ligada al trabajo.
B) Algo	0	0%	
C) La ha oído mencionar	1	9.09%	
D) Nunca la ha oído mencionar.	10	90.91%	
TOTALES	11	100%	



Interpretación: En vista de que la mayoría de profesores consultados nunca ha oído mencionar la educación ligada al trabajo se hace necesario orientarlos al respecto, en caso de que quiera trabajar en ella.

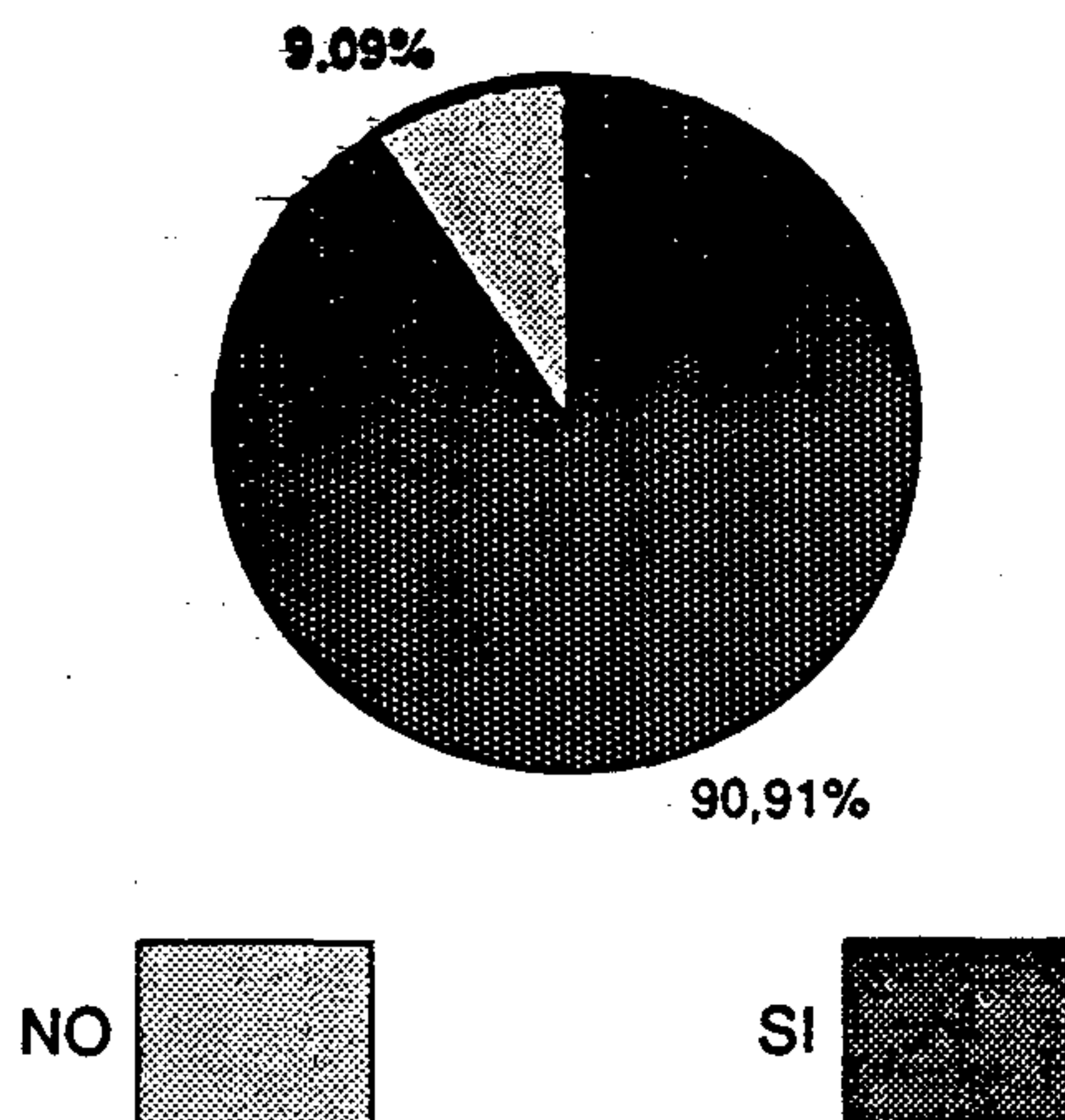
Pregunta No.6

Le gustaría a usted participar como docente en una institución que sirviera educación ligada al trabajo? ¿Porqué?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		¿PORQUE?	OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE		
A) Si	10	90.91%	Sería una experiencia pedagógica muy interesante. Ayudaría a tanto joven que se queda sin estudiar una carrera por falta de recursos económicos. El alumno no se dedica el 100% de tiempo a estudiar.	El 90.91% de la población encuestada está de acuerdo en participar como docente en una institución de educación ligada al trabajo.
B) No	1	9.09%		
TOTALES	11	100%		



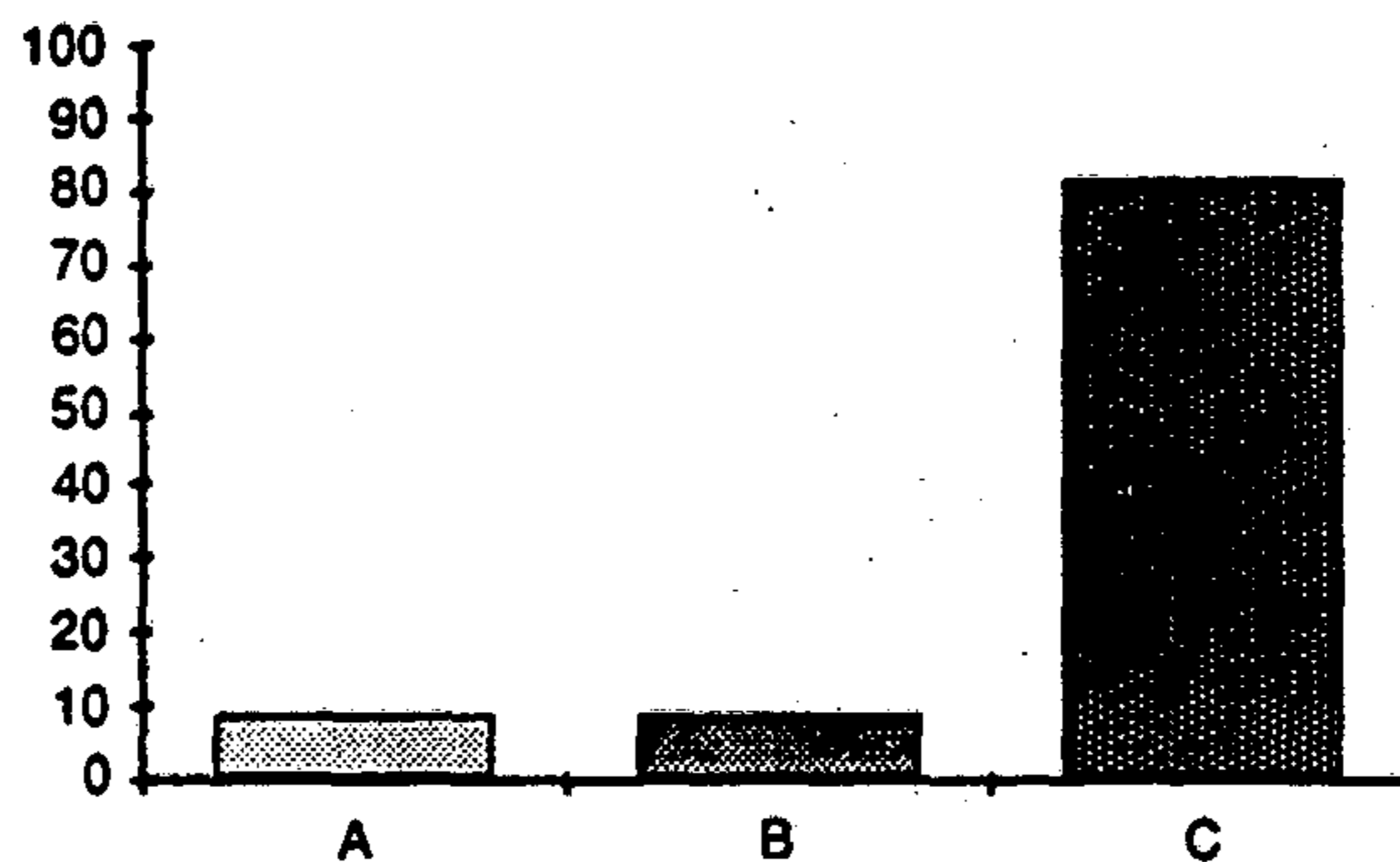
Interpretación: La mayoría de los profesores quiere participar en una institución que sirva educación ligada al trabajo porque ello sería una buena experiencia pedagógica y una oportunidad de aprender un oficio para los jóvenes que no pueden cursar una carrera de nivel medio por falta de recursos económicos.

Pregunta No. 7

En caso de que se le presentara la oportunidad de laborar en una institución de educación ligada al trabajo usted aceptaría siempre que:

- A) Le pagaran más que en la educación media tradicional.
- B) No le gustaría trabajar en esto.
- C) Lo capacitaran convenientemente.

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Le pagaran más que en la educación media tradicional.	1	9.09%	El 81.82% de la población encuestada desea recibir capacitación previo a laborar como docente en la educación ligada al trabajo.
B) No le gustaría trabajar en esto.	1	9.09%	
C) Lo capacitaran convenientemente.	9	81.82%	
TOTALES	11	100%	



Interpretación: La mayoría de profesores considera que necesita recibir capacitación acerca de la educación ligada al trabajo antes de laborar como docente en ella.

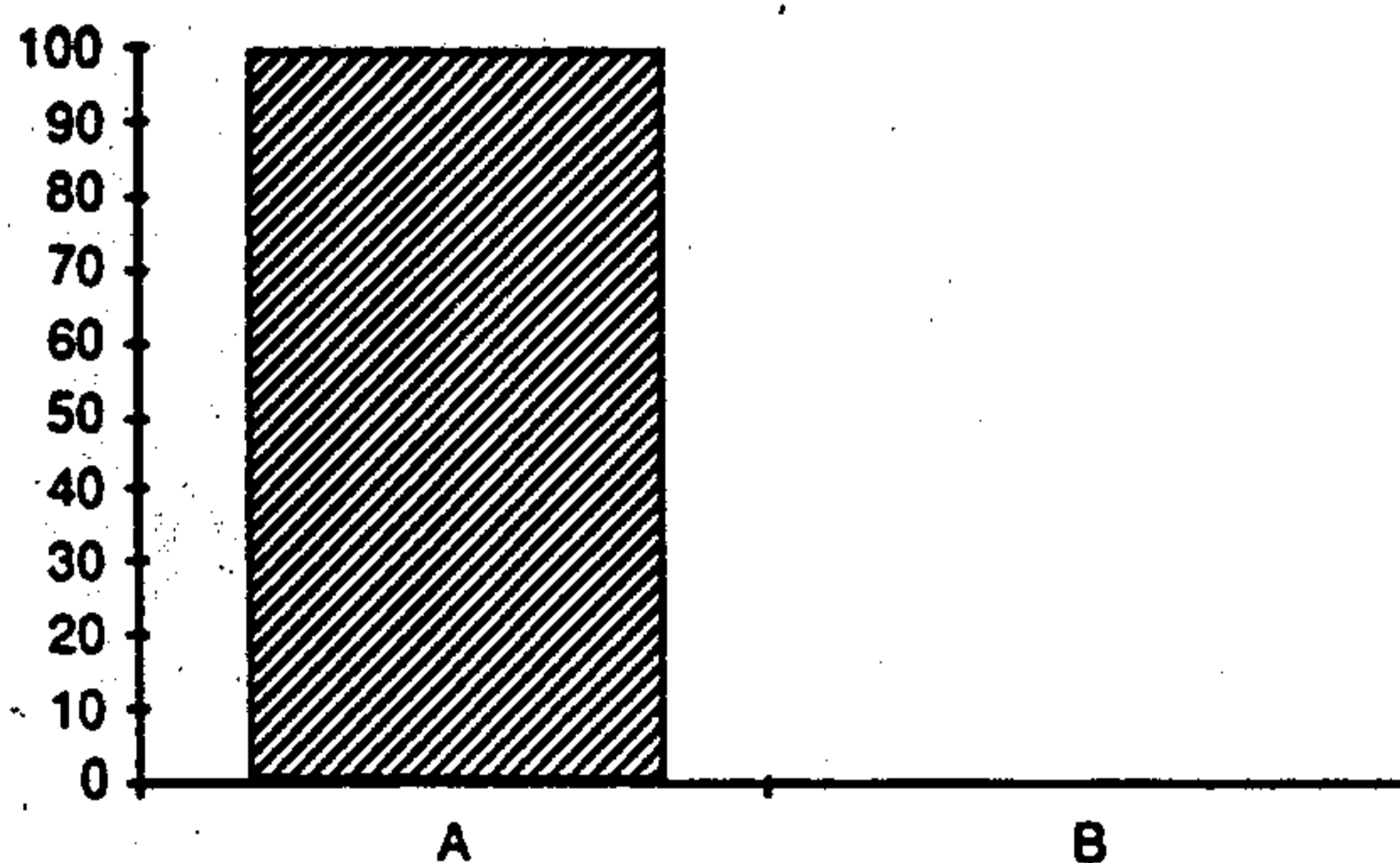
Pregunta No. 8

Le gustaría a usted participar en un curso de capacitación, sobre Educación Paralela o Ligada al Trabajo?

A) Si.

B) No.

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si.	10	100%	Los profesores en un 100% de la población encuestada está de acuerdo en participar en un curso de capacitación sobre la modalidad educativa de Educación Ligada al Trabajo.
B) No.	0	0%	
TOTALES	10	100%	



Interpretación: La mayoría de los profesores considera que necesita capacitación acerca de la educación ligada al trabajo.

Pregunta No. 9

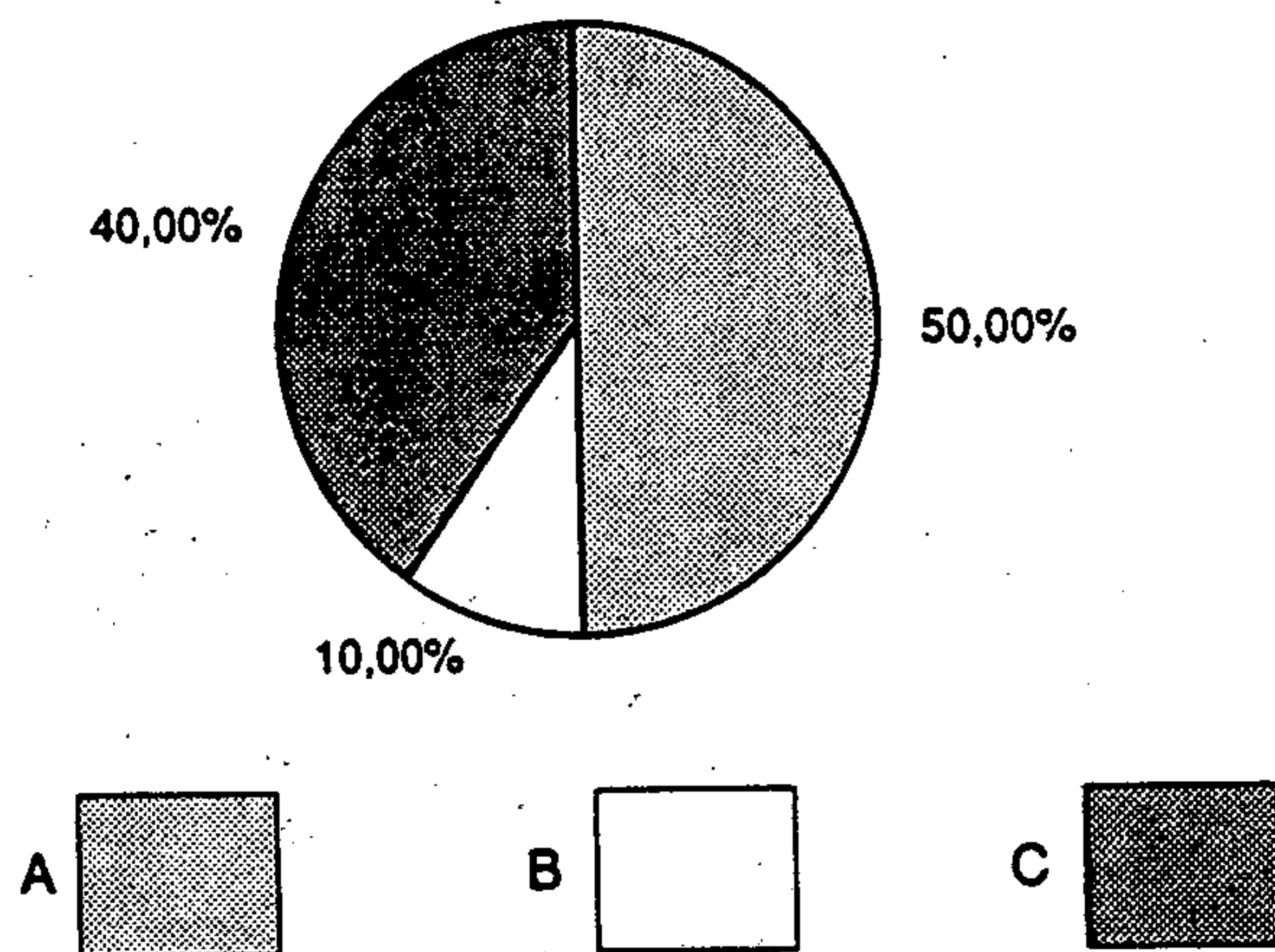
En caso de que usted quisiera recibir capacitación acerca de la educación ligada al trabajo, en qué horario le gustaría recibir tal capacitación.

A) De lunes a viernes mañana y tarde.

B) De lunes a viernes tarde y noche.

C) De lunes a viernes sólo por la noche.

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) De lunes a viernes mañana y tarde.	5	50.00%	El 50% de la población encuestada prefiere recibir la capacitación de lunes a viernes mañana y tarde; pero otro 40% quiere recibirla de lunes a viernes sólo por la noche; el otro 10% quiere recibirla de lunes a viernes tarde y noche.
B) De lunes a viernes tarde y noche.	1	10.00%	
C) De lunes a viernes sólo por la noche.	4	40.00%	
TOTALES	10	100%	



Interpretación: En vista de que hay un buen porcentaje que sólo puede recibir la capacitación por la noche habrá que pensar en la educación a distancia para ayudarles a aprender esta modalidad educativa.

Pregunta No. 10

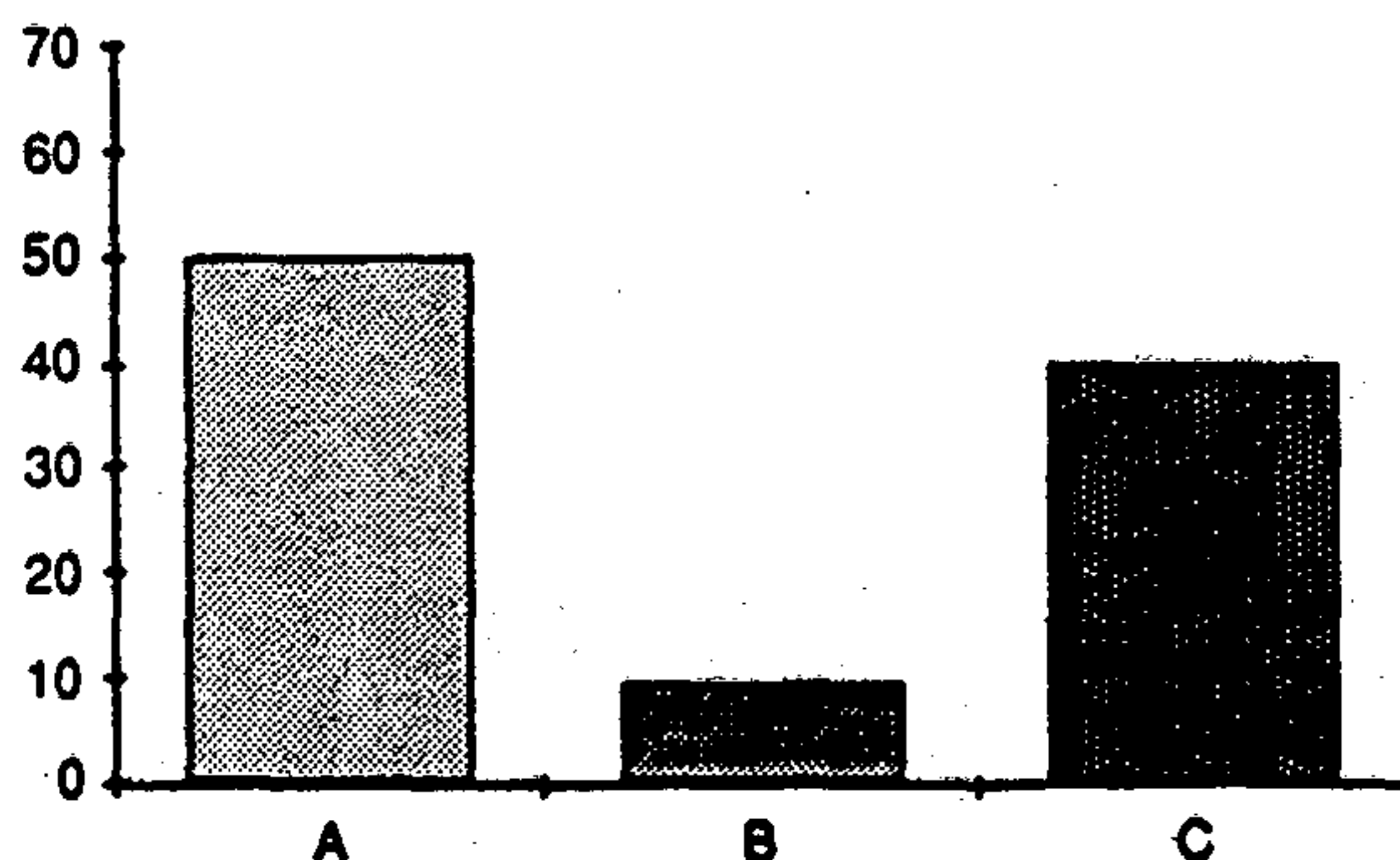
En que jornada considera usted que funcionaría mejor una escuela de Educación Paralela o Ligada al Trabajo?

A) De lunes a viernes mañana y tarde.

B) De lunes a viernes tarde y noche.

C) De lunes a viernes sólo por la noche.

RESPUESTAS OPCIONES	PROFESORES		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) De lunes a viernes mañana y tarde.	5	50.00%	De la población encuestada el 40% considera que la Escuela de Educación Ligada al Trabajo funcionaría mejor de lunes a viernes y sólo por la noche.
B) De lunes a viernes tarde y noche.	1	10.00%	
C) De lunes a viernes sólo por la noche.	4	40.00%	
TOTALES	10	100%	



Interpretación: El 40% de los profesores encuestados considera que la escuela de educación ligada al trabajo funcionaría mejor de lunes a viernes y sólo por la noche, en vista de que ellos anteponen sus otros intereses laborales antes de querer dedicarse a esta modalidad educativa.

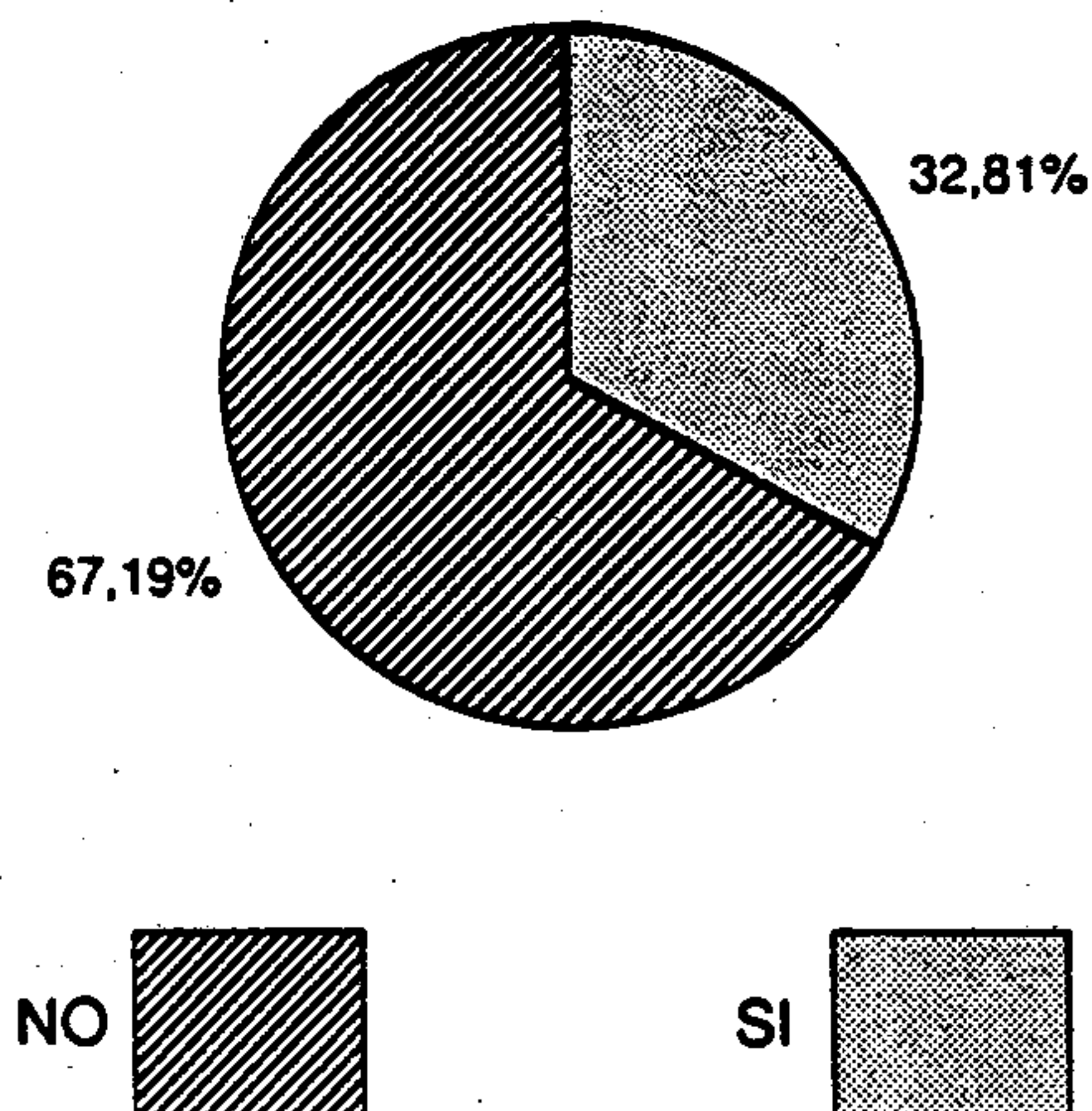
RESPUESTAS DE LOS EMPRESARIOS

Pregunta No. 1

Usted, como empresario, considera que en los institutos y colegios se está preparando bien a los jóvenes para enfrentarse a la vida del trabajo?

- A) Si
- B) No

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	21	32.81%	Los empresarios en un 67.19% opina que en los institutos y colegios no se está preparando bien a los jóvenes, para incorporarse al mundo del trabajo.
B) No	43	67.19%	
TOTALES	64	100%	



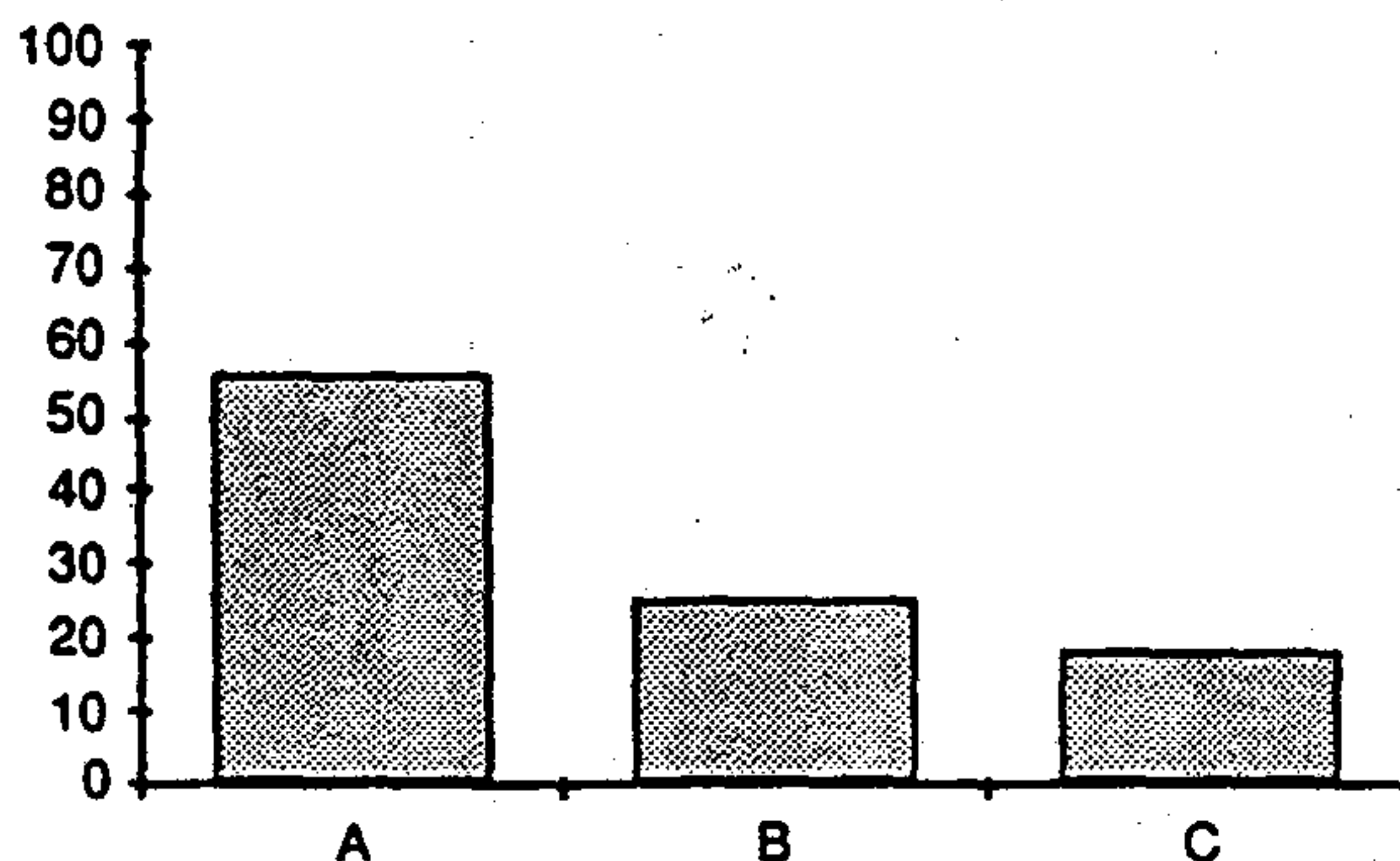
Interpretación: El mayor porcentaje de empresarios considera que los profesionales que egresan del nivel medio no salen bien preparados y por ello tienen problemas para desempeñarse en el mundo del trabajo.

Pregunta No.2

Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, por favor pase a la pregunta No.3, pero si fue no, indique por cuál de las siguientes razones considera que en los institutos y colegios no se prepara bien a los jóvenes.

- A) Porque les dan mucha teoría y poca práctica.
- B) Porque no cumplen con sus horarios de trabajo.
- C) Porque son muy desordenados para trabajar.

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Porque les dan mucha teoría y poca práctica.	24	55.82%	De la población encuestada, el 55.82% considera que la mala preparación que reciben los alumnos en los centros educativos del nivel medio se debe a que las clases son más teóricas que prácticas.
B) Porque no cumplen con sus horarios de trabajo.	11	25.58%	
C) Porque son muy desordenados para trabajar.	8	18.60%	
TOTALES	43	100%	



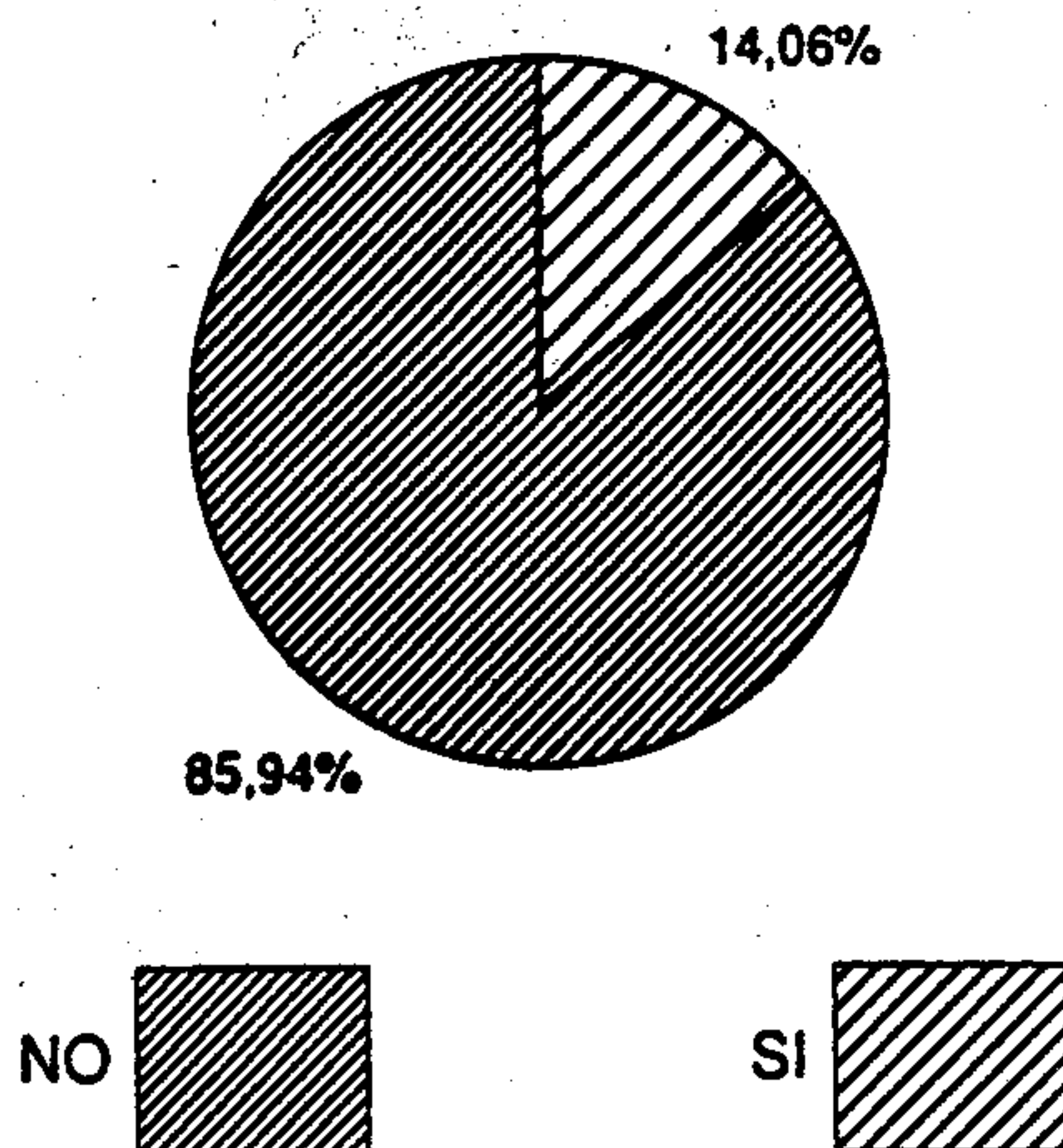
Interpretación: La mayoría de empresarios consideran que los jóvenes no salen bien preparados porque en las instituciones educativas les dan mucha teoría y poca práctica.

Pregunta No. 3

Sabía usted que en Coatepeque, la mayoría de jóvenes, hombres y mujeres que aprueban el tercer grado de educación básica, ya no pueden seguir estudiando una carrera del nivel medio, por falta de recursos económicos?

- A) Si
B) No

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	9	14.06%	El 85.94% de los empresarios encuestados, dice desconocer que la mayoría de jóvenes que terminan el ciclo de educación básica, no estudian una carrera del ciclo diversificado, por no tener los recursos económicos para hacerlo.
B) No	55	85.94%	
TOTALES	64	100%	



Interpretación: La mayoría de empresarios no se preocupa por el nivel de escolaridad que alcanzan los vecinos de la ciudad de Coatepeque.

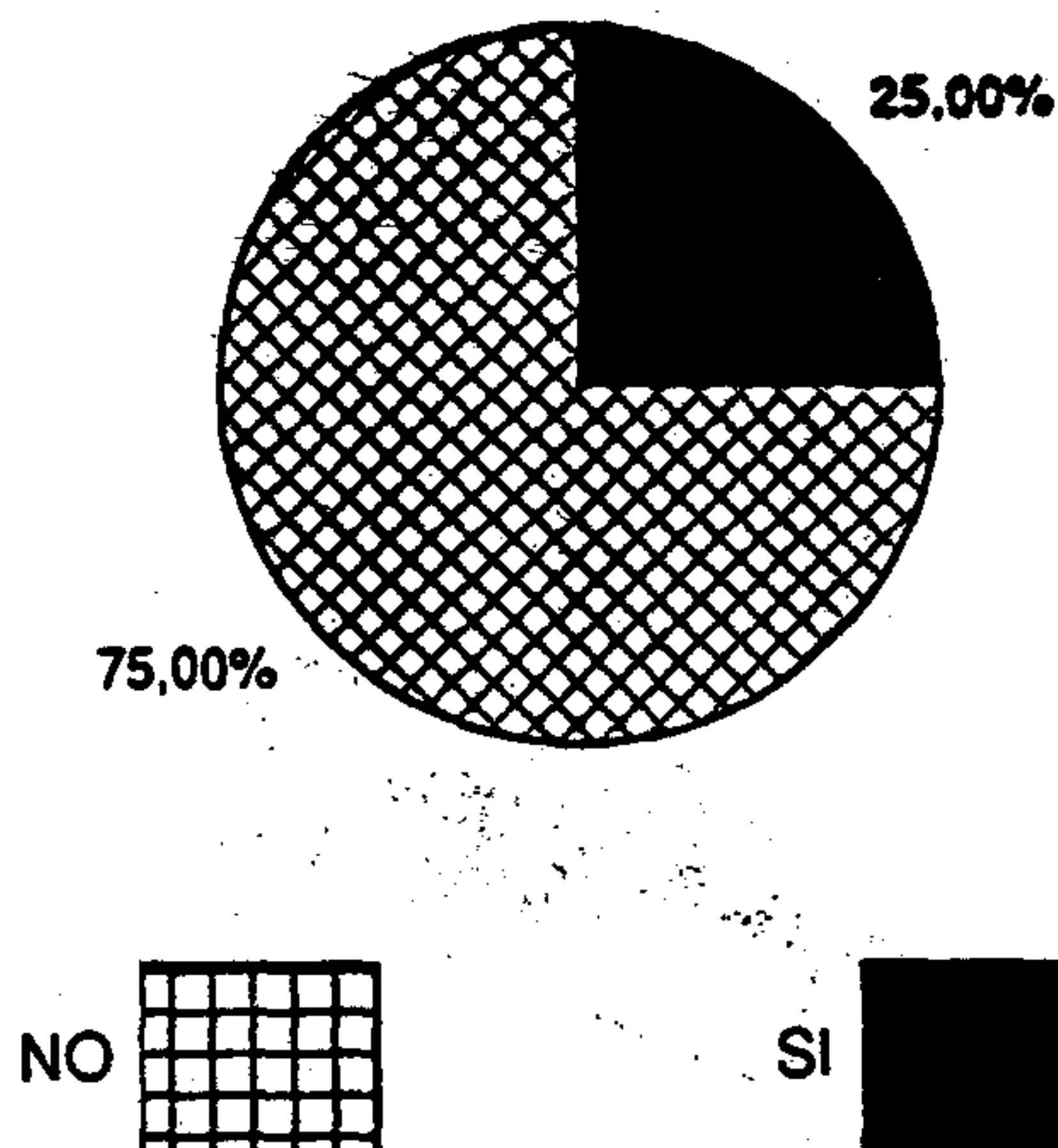
Pregunta No. 4

Considera usted que en Coatepeque hay empleo para todos los jóvenes que se gradúan en las carreras que se sirven en los institutos y colegios de esta ciudad?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	16	25.00%	De la población encuestada, el 75% considera que en Coatepeque no hay empleo para todos los jóvenes que se gradúan en las carreras que se sirven en los centros educativos de esta ciudad.
B) No	48	75.00%	
TOTALES	64	100%	



Interpretación: La mayoría de empresarios esta de acuerdo en que hay poca demanda de los profesionales que se graduan en las carreras que se sirven en las instituciones educativas que funcionan en la ciudad de Coatepeque.

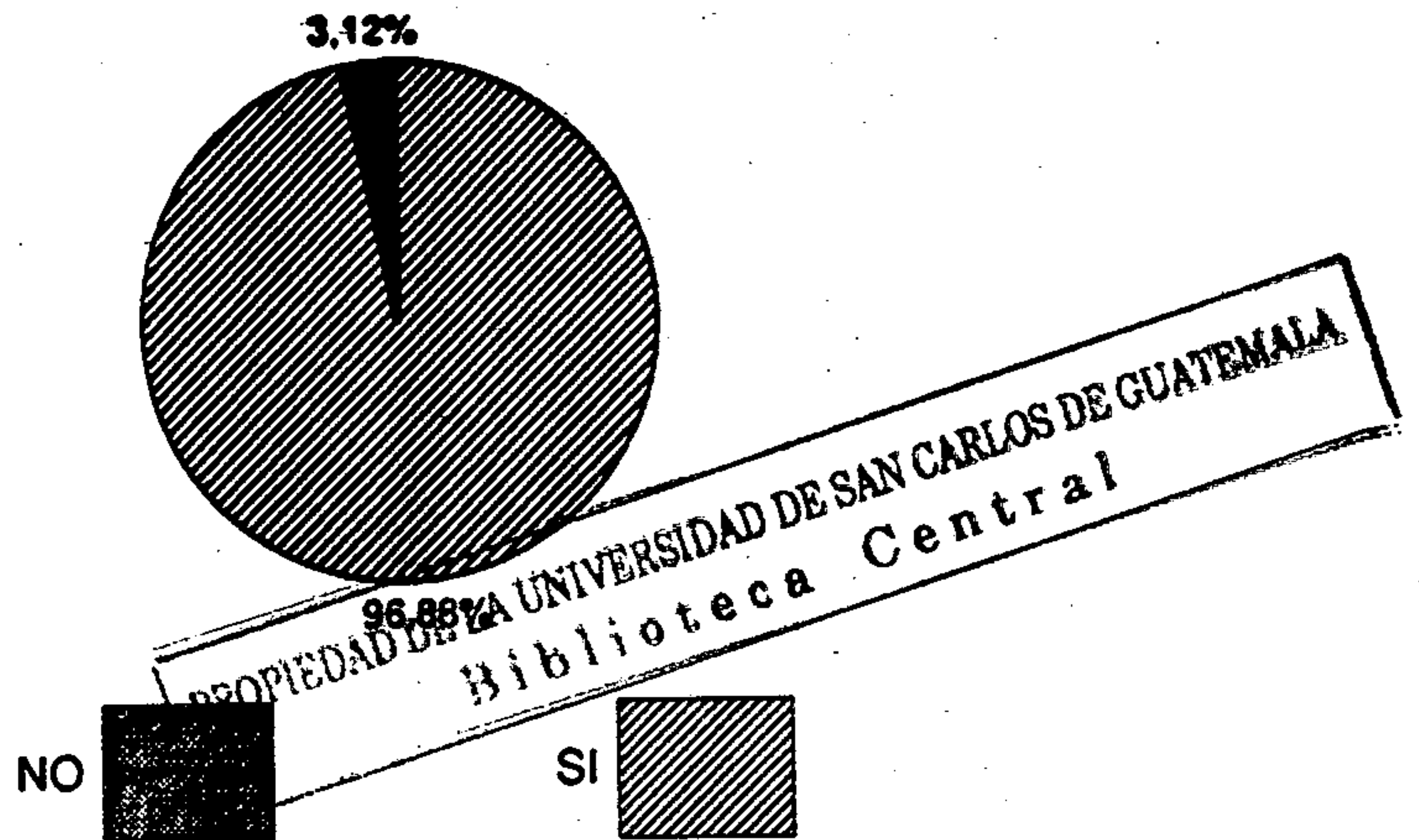
Pregunta No. 5

Estaría usted de acuerdo en que en Coatepeque se enseñara un oficio de los que tienen demanda en Coatepeque, a los jóvenes que por carecer de recursos económicos no pueden estudiar una carrera de nivel medio?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	62	96.88%	El 96.88% de la población encuestada, dice estar de acuerdo en que a los jóvenes que no pueden continuar estudios del ciclo diversificado, se les enseñe un oficio que tenga mercado en la localidad.
B) No	2	3.12%	
TOTALES	64	100%	



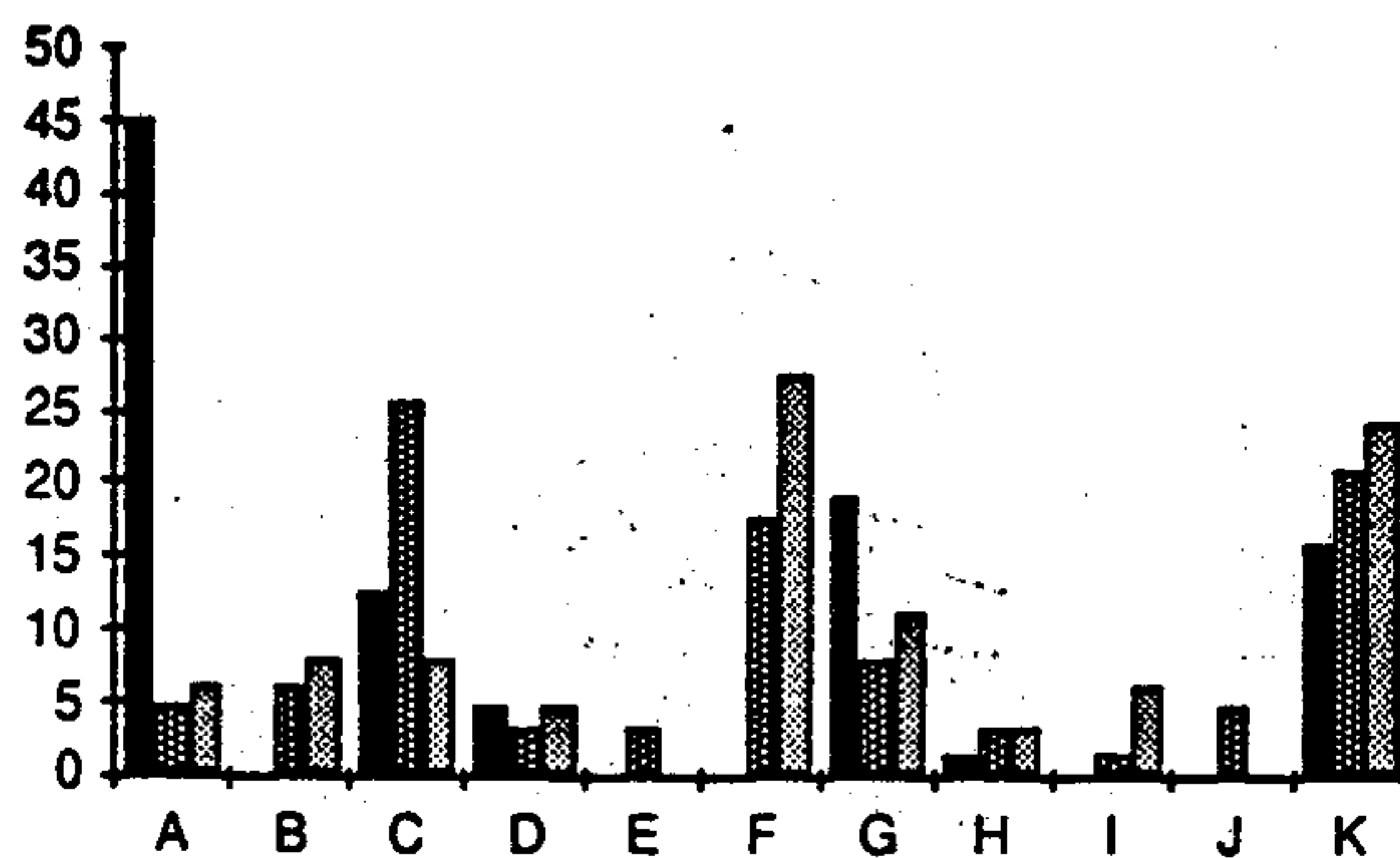
Interpretación: La casi totalidad de los empresarios está de acuerdo en que los jóvenes que no tienen recursos económicos para estudiar una carrera, a nivel medio, se les enseñe un oficio como medio para ganarse la vida.

Pregunta No.6

Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, por favor pase a la pregunta No. 9, pero si su respuesta fue si, indique cuál de los siguientes oficios, considera que tiene más demanda en Coatepeque, escríbale un 1 al que tenga más demanda. Escríbale un 2 al que tenga algo de demanda y escríbale un 3 al que tenga menos demanda.

- A) Mecánica Automotriz de gasolina
- B) Electricidad
- C) Construcción
- D) Radio y Televisión
- E) Perito Agrónomo
- F) Ventas
- G) Cultura de Belleza
- H) Repostería
- I) Especialista en cocina
- J) Mecánica Automotriz de diesel
- K) Corte y Confección

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS						OBSERVACIONES
	1		2		3		
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Mecánica Automotriz de Gasolina	28	45.16%	3	4.83%	4	6.45%	De la población encuestada los oficios que tienen más demanda son: Mecánica Automotriz de Gasolina, Construcción, Radio y Televisión, Cultura de Belleza, Repostería y Corte y Confección.
B) Electricidad			4	6.45%	5	8.06%	
C) Construcción	8	12.90%	16	25.80%	5	8.06%	
D) Radio y Televisión	3	4.83%	2	3.22%	3	4.83%	
E) Perito Agrónomo			2	3.22%			
F) Ventas			11	17.74%	17	27.41%	
G) Cultura de Belleza	12	19.35%	5	8.06%	7	11.29%	
H) Repostería	1	1.61%	2	3.22%	2	3.22%	
I) Especialista en Cocina			1	1.61%	4	6.45%	
J) Mecánica Automotriz de Diesel			3	4.83%			
K) Corte y Confección	10	16.12%	13	20.96%	15	24.19%	
TOTALES	62	99.97%	62	99.94%	62	99.96%	



Interpretación: A juicio de los empresarios los oficios que tienen más demanda son: Mecánica Automotriz de gasolina, Construcción, Radio y Televisión, Cultura de Belleza, repostería y Corte y Confección, lo cual coincide con la opinión de los posibles destinatarios de la educación ligada al trabajo, los padres de éstos y los profesores; en consecuencia se confirma los otros talleres como imprescindibles.

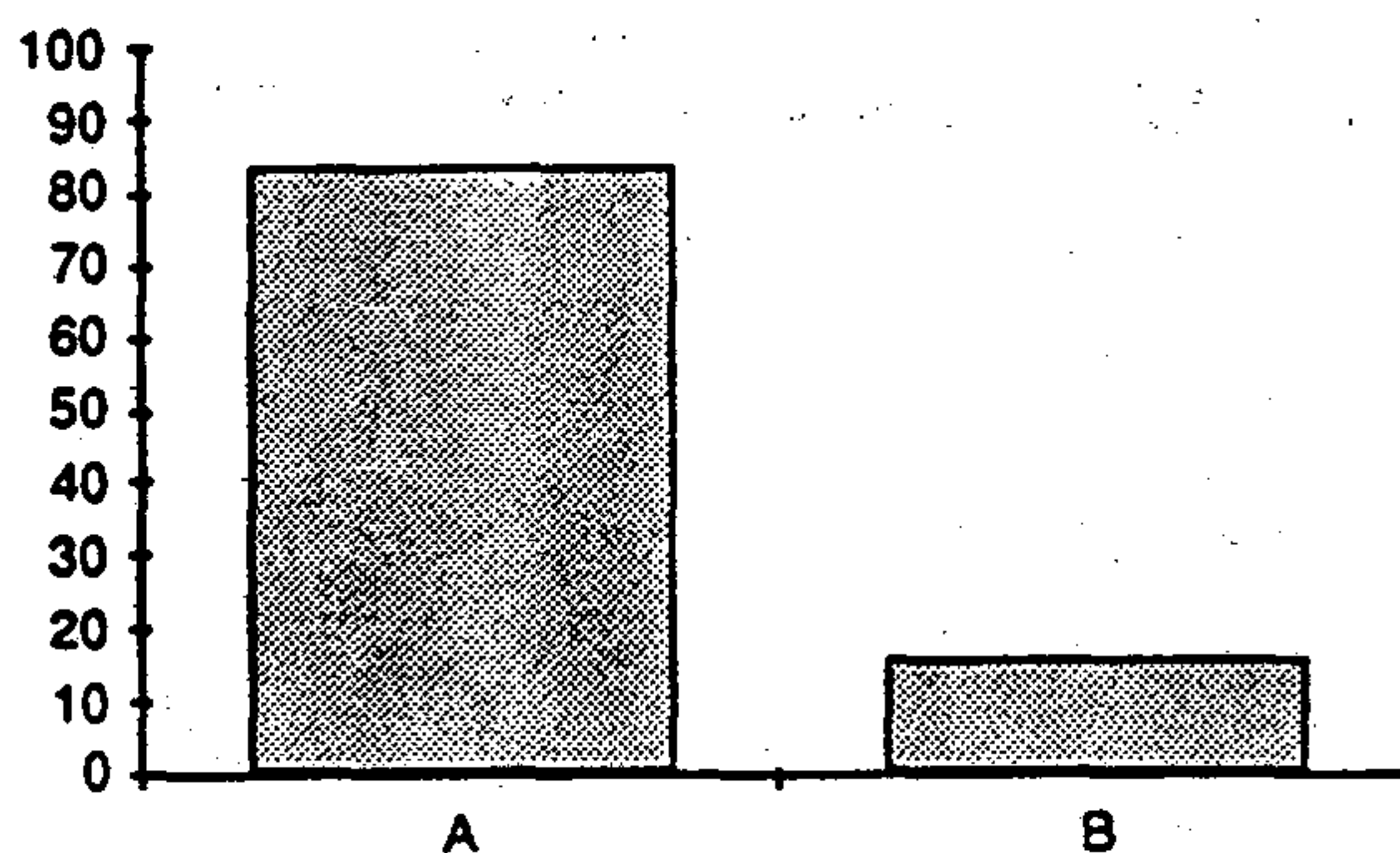
Pregunta No. 7

En caso de que se pusiera una escuela para enseñar oficios en Coatepeque, estaría usted dispuesto a colaborar para que dicha escuela funcionara?

A) Si

B) No

OPCIONES	RESPUESTAS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	EMPRESARIOS PORCENTAJE	
A) Si	52	83.88%	El 83.88% de la población encuestada, manifestó su anuencia a colaborar si en caso llegara a funcionar una escuela para enseñar un oficio a los jóvenes que no pueden cursar una carrera a nivel medio.
B) No	10	16.12%	
TOTALES	62	100%	



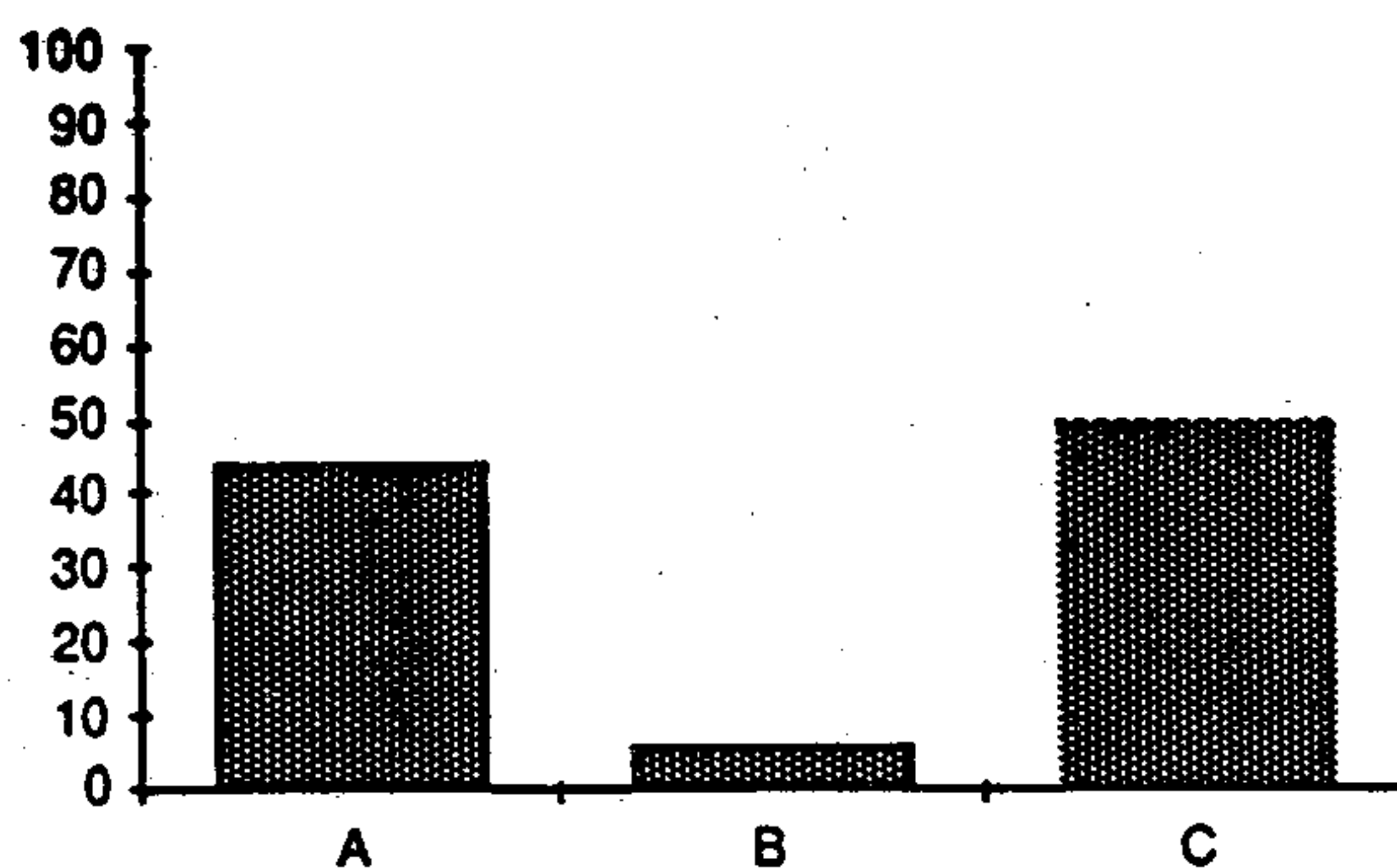
Interpretación: La mayoría de empresarios manifiestan estar de acuerdo en colaborar para que funcione una Escuela de Educación Ligada al Trabajo.

Pregunta No. 8

Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, pase a la pregunta No. 9; pero si su respuesta fue si, indique en cuál de las siguientes formas podría usted colaborar con más facilidad?

- A) Donando materiales.
- B) Pagando becas a algunos alumnos.
- C) Aportando una cuota mensual para el sostenimiento de la escuela.

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Donando Materiales.	23	44.24%	De la población encuestada un 44.24% colaboraría donando materiales, un 5.76% pagaría becas y un 50% aportaría una cuota mensual para el funcionamiento de una escuela que enseñaría un oficio a los jóvenes que no pueden cursar una carrera de nivel medio.
B) Pagando becas a algunos alumnos.	3	5.76%	
C) Aportando una cuota mensual para el sostenimiento de la escuela.	26	50.00%	
TOTALES	52	100%	



Interpretación: Los empresarios de Coatepeque manifiesta estar de acuerdo en colaborar con la educación ligada al trabajo, donando materiales, pagando becas y aportando una cuota mensual.

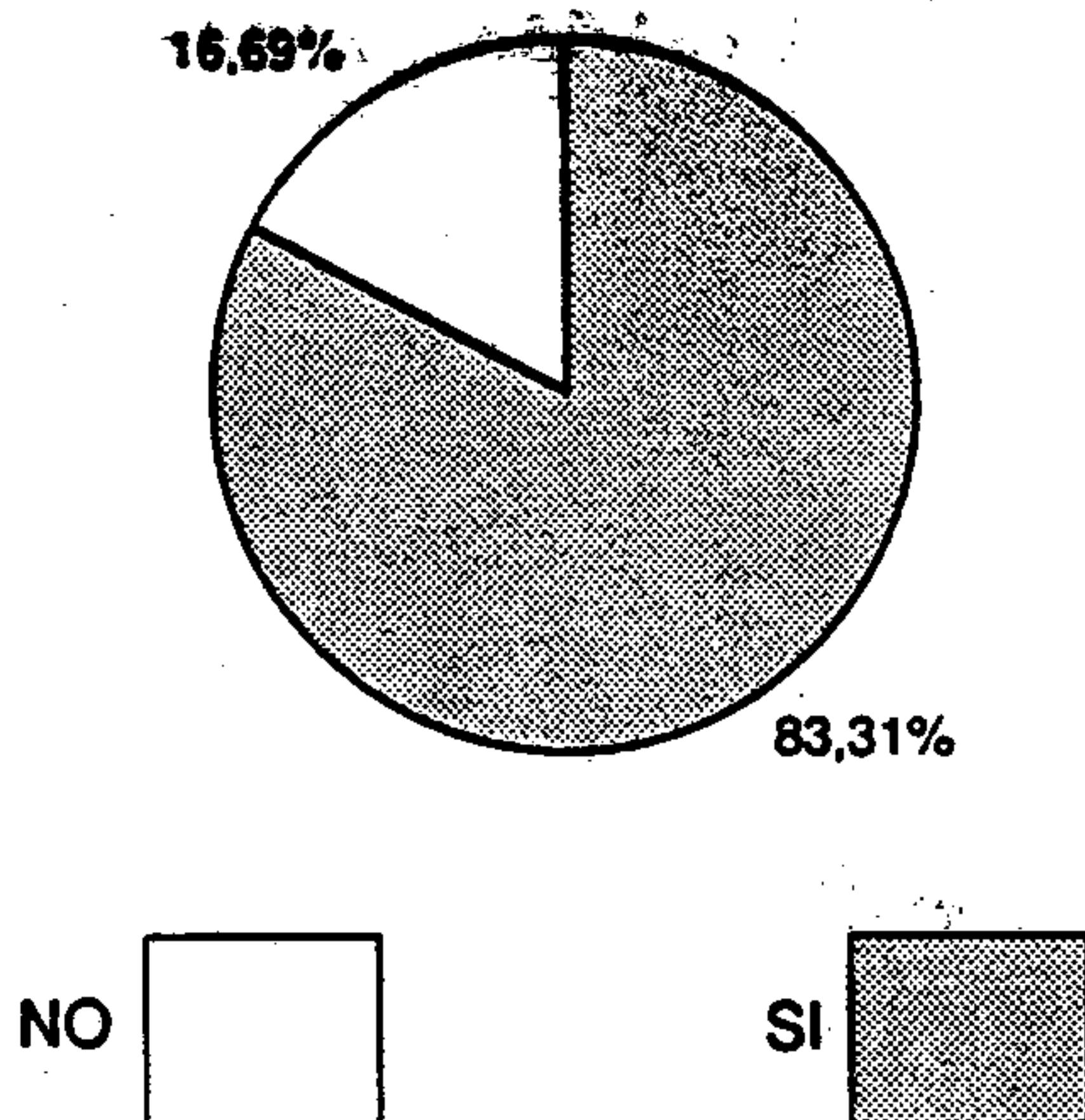
Pregunta No. 9

Estaría usted en disponibilidad de aceptar en su empresa a alumnos practicantes de algún oficio que se enseñara en alguna escuela, pagándoles un pequeño sueldo?

A) Si

B) No

RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE	
A) Si	10	83.31%	De la población encuestada, el 83.31% dice estar dispuesta a aceptar en su empresa a alumnos practicantes de algún oficio, que se enseñara en la escuela, reconociéndoles un pequeño sueldo.
B) No	2	16.69%	
TOTALES	12	100%	



Interpretación: Tomando como referencia el porcentaje más alto, los empresarios de Coatepeque están de acuerdo en aceptar jóvenes practicantes de algún oficio, en su empresa, pagándole un pequeño sueldo, para que puedan ayudarse económicamente.

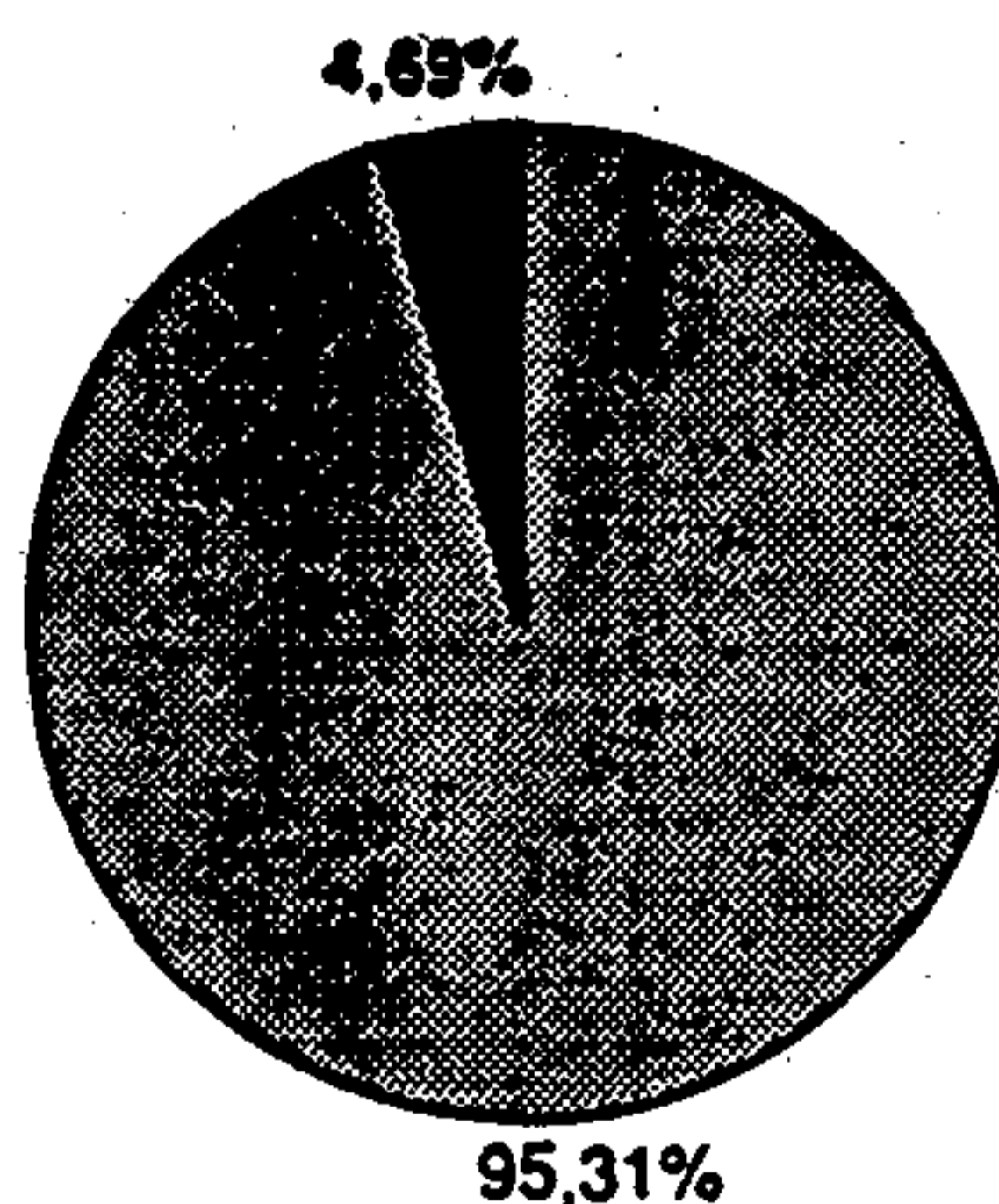
Pregunta No. 10

Estaría usted dispuesto a darle empleo a los jóvenes que aprendieran un oficio en una escuela de esta ciudad? ¿Porqué?

A) Si

B) No

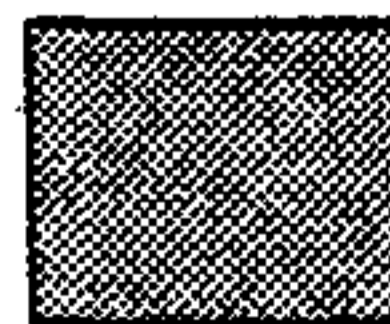
RESPUESTAS OPCIONES	EMPRESARIOS		POR QUE	OBSERVACIONES
	NO. DE CASOS	PORCENTAJE		
A) Si	61	95.31%	Colaborarían con estos jóvenes para que pongan en práctica el oficio que aprendieron.	De la población encuestada, el 95.31% dice estar dispuesto a darle empleo a los jóvenes que aprendan un oficio en la escuela de educación ligada al trabajo, sólo un 4.69% considera no tener dicha posibilidad.
B) No	3	4.69%		
TOTALES	64	100%		



NO



SI



Interpretación: Se aprecia que el 95.31% de empresarios encuestados, le daría trabajo a los jóvenes que aprendieran un oficio en una escuela.

VIII.

CONCLUSIONES

1. Los jóvenes de escasos recursos económicos al finalizar el ciclo de educación básica tienen aspiraciones de estudiar una carrera del nivel medio, pero no lo pueden hacer debido a que el 88% tienen que trabajar para el sostenimiento de ellos y de su familia.
2. Los jóvenes y adultos que terminaron el ciclo de educación básica, los padres de familia, los profesores y los empresarios consultados están anuentes con que en la ciudad de Coatepeque funcione una institución de educación ligada al trabajo, en donde los jóvenes puedan aprender, al mismo tiempo, un oficio y estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos.
3. Los oficios que tienen mayor preferencia entre los jóvenes y adultos que no pueden estudiar una carrera de nivel medio están: Mecánica automotriz en gasolina, Cultura de belleza, Construcción, Radio y Televisión y Electricidad.
4. Los jóvenes y adultos que no pueden estudiar una carrera del nivel medio prefieren aprender un oficio y estudiar el Bachillerato en Ciencia y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos en jornada doble (mañana y tarde), de lunes a viernes.
5. Los oficios que tienen mayor demanda entre los empresarios de la Ciudad de Coatepeque son: Mecánica Automotriz en gasolina, Construcción, Radio y Televisión, Cultura de Belleza, Repostería y Corte y Confección.
6. El 90.90% de profesores que trabajan en los centros educativos de nivel medio en la Ciudad de Coatepeque desconocen la modalidad educativa : "Educación Ligada al Trabajo".
7. El 83.88% de los empresarios están dispuestos a colaborar con esta modalidad educativa aportando una cuota mensual para el sostenimiento de la escuela, aceptando a los alumnos practicantes de un oficio en su empresa y pagándoles un pequeño salario, además de comprometerse a darles empleo al finalizar la etapa de aprendizaje de un oficio.
8. La educación que se sirve actualmente en la ciudad de Coatepeque, no responde a las necesidades, intereses y expectativas educacionales de los jóvenes y adultos de escasos recursos económicos.

IX. RECOMENDACIONES

- 1. Que el Ministerio de Educación tome en cuenta la propuesta de Educación Ligada al Trabajo; y la ponga en práctica porque representa una solución al problema de falta de educación laboral a los jóvenes y adultos que no pueden estudiar una carrera de nivel medio.**

- 2. Que las autoridades educativas de Coatepeque, después de conocer la propuesta de Educación Ligada al Trabajo, analizar su factibilidad y considerar su conveniencia aun en esfuerzos para poner en marcha un programa de este tipo que facilite a los jóvenes y adultos que terminaron el ciclo de educación básica y que son de escasos recursos económicos; aprendan un oficio y estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos.**

- 3. Que de preferencia, se implemente el aprendizaje de los oficios de Mecánica automotriz en gasolina, Cultura de belleza, Construcción, Radio y Televisión y Electricidad por ser los que más interesan a los destinatarios y los de más demanda en el mercado de trabajo.**

- 4. Que las personas que se contraten para profesores de las asignaturas del Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, planifiquen de una forma conjunta con los instructores de taller, para lograr la integración de contenidos.**

- 5. Que la institución de Educación Ligada al Trabajo, funcione en doble jornada ya que ello permitirá al estudiante asistir a clases trabajar simultáneamente en el oficio de su formación.**

- 6. Que antes de poner en funcionamiento la educación ligada al trabajo, en la ciudad de Coatepeque, debe capacitarse al personal docente y administrativo que trabaje en esta modalidad educativa, así como el personal que se incorpore posteriormente.**

- 7. Que se busque apoyo financiero y logístico en las diferentes empresas que tienen relación con los oficios que se imparten, para el sostenimiento y desarrollo de un programa de educación ligada al trabajo en la ciudad de Coatepeque.**

8. Que se evalué periódicamente el programa de Educación Ligada al Trabajo, para determinar los destinatarios y proceder, de esta forma a retroalimentar el programa.

9. Que el Ministerio de Educación establezca convenios con instituciones como el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), para el logro de instructores para la enseñanza de los oficios que se impartan en la institución de Educación Ligada al Trabajo.

X. BIBLIOGRAFIA

1. ALVES DE MATTOS, Luis. Compendio de Didáctica General, Editorial Kapelusz, Morena 372, Buenos Aires Argentina. 1974.
2. ARNAZ, José A. La Planeación Curricular, Editorial Trillas, Impreso en México. 1985.
3. ASOCIACION ALEMANA PARA EDUCACION DE ADULTOS. Educación Básica y Educación de Adultos, Revista Educación de Adultos y Desarrollo No. 22, Imprenta Leppelt Druck, República Federal de Alemania. 1984.
4. AVOLIO DE COLS, Susana. La Tarea Docente. Marymar Ediciones, S.A. Chile 1432, Buenos Aires. Tercera Edición, 1978.
5. CARREÑO H, Fernando. Enfoques y Principios Teóricos de la Evaluación, Editorial Trillas, México. 1986.
6. COLOCHO LOPEZ, Fulvia Azucena. El uso de los Medios no Convencionales una Opción para Mejorar el Aprendizaje de los Alumnos de la Escuela Primaria Rural de la Aldea El Calvario, Yupiltepeque, Jutiapa, Guatemala 1991.
7. FAURE, Edgar. Aprender a Ser, Editorial Alianza, S.A. Madrid, España. 1978.
8. FERMIN, Manuel, La Evaluación, los Exámenes y Las Calificaciones, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Buenos Aires Argentina, 1971.
9. GONZALEZ ORELLANA, Carlos. Los Educadores y la Escuela Paralela en Guatemala y Costa Rica. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1985.
10. GURDIAN FERNANDEZ, Alicia. Modelo de Evaluación Curricular, Universidad de Costa Rica, 1981.
11. LAFOURCADE D., Pedro. Evaluación de los Aprendizajes, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Buenos Aires, Argentina. 1969.
12. LEMUS, Luis Arturo. Pedagogía, Temas Fundamentales, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Buenos Aires, Argentina. 1973.
13. MENDIZABAL, Felipe J. Introducción a la Economía, Editorial Piedra Santa, Guatemala, C.A. 1979.
14. MORALES DA, GALLART MA. Tendencias en Educación y Trabajo en América

Latina: Resultado de un Seminario Regional.
Canadá: IDRCMR 2, 265, Doc. Tec. 1989.

15. **NASSIF, Ricardo.** *Pedagogía General*, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Buenos Aires, Argentina. 1973.
16. **NERICI, Imídeo G.** *Hacia una Didáctica General Dinámica*, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Buenos Aires, Argentina. 1973
17. **OTTAWAY, A. K. L.** *Educación y Sociedad*, Editorial Kapelusz, Moreno 372, Buenos Aires, Argentina. 1965.
18. **RAMIREZ, Mariano Federico.** *Las Expectativas Educativas de los Adultos que Trabajan en el Sector Técnico Industrial, de la Ciudad de Guatemala y las Limitaciones del Sistema Escolar*, Tesis de Maestría en Administración de Recursos Humanos. Facultad de Filosofía, Universidad Autónoma de Nuevo León, México. 1978.
19. **RAMIREZ, Mariano Federico.** *Técnicas Adecuadas a la Educación de Adultos en Guatemala*, MINEDUC-DAEA, Guatemala. 1979.
20. **REGLAMENTO DE LA LEY DE EDUCACION NACIONAL.** Ministerio de Educación, Editores Jiménez y Ayala, Guatemala. 1977.
21. **UNESCO.** *Experiencias e Innovaciones en Educación, Educación y Trabajo en la Reforma Educativa Española*. Paris, Editorial de la UNESCO. Doc. Tec. No. 42, 1980.
22. **UNESCO.** *Aprender y Trabajar*. Impreso por Imprimerie des Presses, Universitaires de France, Francia. 1980.
23. **UNESCO.** *Revista Perspectiva*, Vol. XII, No. 4, Impreso por Imprimerie des Presses, Universitaires de France, Francia. 1982.
24. **UNESCO.** *Revista Perspectiva*, Vol. XV, No. 1, Impreso por Imprimerie des Presses, Universitaires de France, Francia. 1983.
25. **UNESCO.** *Revista Perspectiva*, Vol. XIX, No. 2, Impreso por Imprimerie des Presses, Universitaires de France, Francia. 1984.
26. **ZACK, Arnold.** *La Educación Laboral en los Países Jóvenes*, Editorial Norma, Cali. Colombia. 1964.

ANEXOS

CUESTIONARIO PARA ALUMNOS

Estimado Alumno:

Es importante conocer su opinión acerca de la carrera de educación media que a usted le gustaría continuar estudiando, en caso tuviera los medios económicos para hacerlo; para después trabajar en ella y así ganarse la vida.

También es importante conocer su opinión acerca de alguna forma sustitutiva que le permitiera a usted aprender un oficio al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, por lo tanto, sírvase usted contestar las siguientes preguntas.

INSTRUCCIONES: Marque su respuesta con una equis (X), escribiéndola sobre la línea.

1. Al terminar el ciclo de educación básica continuará usted en el ciclo diversificado?

- a) Si. _____
 b) No. _____

2. Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, pase directamente a la pregunta No. 3, pero si su respuesta fue no, indique por cuál de las siguientes razones no podrá estudiar una carrera del ciclo diversificado?

- a) Porque no le gusta estudiar. _____
 b) Porque piensa casarse o unirse. _____
 c) Porque tiene que trabajar. _____

3. Si va a continuar estudios, considera que los egresados de la carrera que seleccionará encuentran trabajo fácilmente?

- a) Si. _____
 b) No. _____

4. Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, pase por favor a la pregunta No. 5, pero si su respuesta fue no, indique por cuál de las siguientes razones escogerá dicha carrera?

- a) Porque es la que sus padres quieren que estudie. _____
 b) Porque es la que seguirán sus amigos. _____
 c) Porque es para la que considera tener aptitudes. _____

5. Si en caso no pudiera continuar estudios, le gustaría aprender un oficio, al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos?

- a) Si. _____
- b) No. _____

6. Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, pase por favor a la pregunta No. 7, pero si su respuesta fue afirmativa; cuál de los siguientes oficios le gustaría más aprender? Escoja sólo uno.

- a) Mecánica Automotriz de Gasolina. _____
- b) Electricidad. _____
- c) Construcción. _____
- d) Radio y Televisión. _____
- e) Perito Agrónomo. _____
- f) Ventas. _____
- g) Cultora de Belleza. _____
- h) Repostería. _____
- i) Especialista en Cocina. _____
- j) Mecánica Automotriz de Diesel. _____
- k) Corte y Confección. _____

7. Si usted podrá seguir estudiando el ciclo de educación diversificada, ha planificado usted con sus padres acerca de la forma, en que se ganará la vida?

- a) Si. _____
- b) No. _____

8. Considera, que sus padres estarían de acuerdo en que usted, en un año termine el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos y aprendiera a la vez un oficio?

- a) Si. _____
- b) No. _____

9. Si en caso quisiera estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos y a la vez aprender un oficio, en qué jornada considera que es más beneficioso para usted?

- a) De lunes a viernes mañana y tarde. _____
- b) De lunes a viernes tarde y noche. _____
- c) De lunes a viernes sólo por la noche. _____

10. En caso de que usted no pueda asistir a clases durante la semana y en ninguna jornada, considera tener la suficiente responsabilidad personal para cursar estos estudios por correspondencia y luego ir a hacer prácticas a un taller?

- a) Si. _____
b) No. _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION AL LLENAR ESTE CUESTIONARIO.

CUESTIONARIO PARA PADRES DE FAMILIA

Estimado padre de familia:

Es interesante conocer su opinión acerca de la carrera de educación media que usted le gustaría que su hijo continuara estudiando, en caso tuviera los medios económicos para hacerlo; para después trabajar en ella y así ganarse la vida.

También es importante conocer su opinión acerca de alguna forma sustitutiva que le permitiera a su hijo aprender un oficio al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos. Por lo tanto, sírvase usted contestar las siguientes preguntas.

INSTRUCCIONES: Marque su respuesta con una equis (X), escribiéndola sobre la línea.

1. Considera usted estar en posibilidades económicas para costearle los gastos de una carrera de educación media a su hijo?

- a) Si. _____
b) No. _____

2. Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, por favor pase a la pregunta No. 5, pero si su respuesta fue que no puede costearle los estudios; indique si aceptaría usted, que su hijo aprendiera un oficio al mismo tiempo que se hace Bachiller en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos?

- a) Si. _____
b) No. _____

3. Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, por favor pase a la pregunta No. 4; pero si su respuesta fue si indique cuál de los siguientes trabajos le gustaría más que su hijo aprendiera?

Escoja sólo uno.

- a) Mecánica Automotriz de Gasolina.
b) Electricidad.
c) Construcción.
d) Radio y Televisión.
f) Ventas.
g) Cultora de Belleza.
h) Repostería.
i) Especialista en Cocina.
j) Mecánica Automotriz de Diesel.
k) Corte y Confección.

4. Si usted, no quiere que su hijo, aprenda un oficio en una escuela, diga por cuál de las siguientes razones no quiere que lo haga?

- a) Porque usted le va a enseñar el oficio en que usted trabaja. _____
 b) Porque lo va a enviar a que aprenda el oficio de un amigo suyo. _____
 c) Porque piensa mandarlo a los Estados Unidos. _____

5. Como usted si está en posibilidades económicas para costearle los gastos de una carrera de educación media a su hijo. Considera usted que en la Ciudad de Coatepeque hay trabajo para todos los que se gradúan en las carreras que se sirven en la educación media?

- a) Si. _____
 b) No. _____

6. Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, por favor pase a la pregunta No. 7, pero si su respuesta fue no, indique como hará para que su hijo encuentre trabajo después de estudiar una carrera en Coatepeque?

- a) Dándole empleo usted en su empresa. _____
 b) Recomendándolo con un amigo. _____
 c) Recurriendo a un partido político. _____

7. Ha observado usted que su hijo tiene habilidades especiales para realizar un oficio?

- a) Si. _____
 b) No. _____

8. Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, por favor pase a la pregunta No. 9, pero si su respuesta fue si, indique cuál de las siguientes habilidades en la que más tiene su hijo?

- a) Habilidades manuales (trabajo con las manos). _____
 b) Habilidades musicales. _____
 c) Habilidades para el arte (pintura, escultura, teatrales). _____

9. En que jornada le gustaría que su hijo estudiara, para que aproveche mejor su tiempo?

- a) De lunes a viernes mañana y tarde. _____
 b) De lunes a viernes tarde y noche. _____
 c) De lunes a viernes sólo por la noche. _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION AL LLENAR ESTE CUESTIONARIO.

CUESTIONARIO PARA PROFESORES

Estimado profesor:

Es interesante conocer su opinión acerca de la carrera de educación media, que debería estudiar los jóvenes, en caso tuvieran los medios económicos para hacerlo; para después trabajar en ella y así ganarse la vida.

También es importante conocer su opinión acerca de alguna forma sustitutiva que les permitiera a los jóvenes aprender un oficio al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos. Por lo tanto, sírvase usted contestar las siguientes preguntas.

INSTRUCCIONES: Marque su respuesta con una equis (X), escribiéndola sobre la línea.

1. Considera usted que todos los alumnos que aprueban el ciclo de educación básica, continúan estudios en el ciclo de educación diversificada?

- a) Si.
- b) No.

2. Si su respuesta a la pregunta anterior fue afirmativa, por favor pase a la pregunta No. 10; pero si su respuesta fue negativa, indique por cuál de las siguientes razones no continúan estudiando.

- a) Por falta de recursos económicos. _____
- b) Porque no les gusta estudiar. _____
- c) Porque los padres no se preocupan por la educación de sus hijos. _____
- d) Otra, especifique. _____

3. Considera usted que los alumnos que no pueden estudiar una carrera de nivel medio desearían aprender un oficio al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos?

- a) Si. _____
- b) No. _____

4. Si su respuesta a la pregunta anterior fue negativa pase a la pregunta No. 10, pero si fue afirmativa indique cuál de los siguientes oficios considera que tiene más demanda en la ciudad de Coatepeque?

Escríbale un 1 a la que tenga más demanda.

Escríbale un 2 a la que tenga algo de demanda yscríbale un 3 a la que tenga menos demanda.

- a) Mecánica Automotriz de Gasolina.

- b) Electricidad. _____
- c) Construcción. _____
- d) Radio y Televisión. _____
- e) Perito Agrónomo. _____
- f) Ventas. _____
- g) Cultura de Belleza. _____
- h) Repostería. _____
- i) Especialista en Cocina. _____
- j) Mecánica Automotriz de Diesel. _____
- k) Corte y Confección. _____

5. En otros países, cuando las personas no pueden continuar una carrera de nivel medio pero quieren aprender un oficio, para no truncarles la continuidad de sus estudios universitarios, se les ofrece una educación ligada al trabajo. De esta modalidad educativa usted considera saber:

- a) Mucho. _____
- b) Algo. _____
- c) La ha oído mencionar. _____
- d) Nunca la ha oído mencionar. _____

6. Le gustaría a usted participar como docente en una institución que sirve educación ligada al trabajo? ¿Porqué?

- a) Si. _____
- b) No. _____

7. En caso de que se le presentara la oportunidad de laborar en una institución de educación ligada al trabajo usted aceptaría siempre que:

- a) Le pagaran más que en la educación media tradicional. _____
- b) Lo capacitarán convenientemente. _____
- c) No le gustaría trabajar en esto. _____

8. Le gustaría a usted participar en un curso de capacitación, sobre Educación Paralela o Ligada al Trabajo?

- a) Si. _____
- b) No. _____

9. En caso de que usted quisiera recibir capacitación acerca de la educación ligada al

trabajo, en qué horario le gustaría recibir tal capacitación.

a) De lunes a viernes mañana y tarde.

b) De lunes a viernes tarde y noche.

c) De lunes a viernes sólo por la noche.

10. En que jornada considera usted que funcionaría mejor una escuela de Educación Paralela o Ligada al Trabajo?

a) De lunes a viernes mañana y tarde.

b) De lunes a viernes tarde y noche.

c) De lunes a viernes sólo por la noche.

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION AL LLENAR ESTE CUESTIONARIO.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

CUESTIONARIO PARA EMPRESARIOS

Señor Empresario:

Es interesante conocer su opinión acerca de la carrera de educación media; que deberían continuar estudiando los jóvenes, para después trabajar en ella y así ganarse la vida.

También es importante conocer su opinión acerca de alguna forma sustitutiva que le permitiera al joven aprender un oficio al mismo tiempo que estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, por lo tanto, sírvase usted contestar las siguientes preguntas.

INSTRUCCIONES: Marque su respuesta con una equis (X), escribiéndola sobre la línea.

1. Usted, como empresario, considera que en los institutos y colegios se está preparando bien a los jóvenes para enfrentarse a la vida del trabajo?

- a) Si. _____
 b) No. _____

2. Si su respuesta a la pregunta anterior fue si, por favor pase a la pregunta No. 3, pero si fue no, indique por cuál de las siguientes razones considera que en los institutos y colegios no se prepara bien a los jóvenes.

- a) Porque les dan mucha teoría y poca práctica. _____
 b) Porque no cumplen con sus horarios de trabajo. _____
 c) Porque son muy desordenados para trabajar. _____

3. Sabía usted que en Coatepeque, la mayoría de jóvenes, hombres y mujeres que aprueban el tercer grado de educación básica, ya no pueden seguir estudiando una carrera del nivel medio, por falta de recursos económicos?

- a) Si. _____
 b) No. _____

4. Considera usted que en Coatepeque hay empleo para todos los jóvenes que se gradúan en las carreras que se sirven en los institutos y colegios de esta ciudad?

- a) Si. _____
 b) No. _____

5. Estaría usted de acuerdo en que en Coatepeque se enseñara un oficio de los que tienen demanda en Coatepeque, a los jóvenes que por carecer de recursos económicos no pueden estudiar una carrera de nivel medio?

- a) Si. _____
 b) No. _____

6. Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, por favor pase a la pregunta No. 9, pero si su respuesta fue si, indique cuál de los siguientes oficios, considera que tienen más demanda. Escríbale un 1 al que tenga más demanda, Escríbale un 2 al que tenga algo de demanda y escríbale un 3 al que tenga menos demanda.

- a) Mecánica Automotriz de Gasolina. _____
 b) Electricidad. _____
 c) Construcción. _____
 d) Radio y Televisión. _____
 e) Perito Agrónomo. _____
 f) Ventas. _____
 g) Cultora de Belleza. _____
 h) Repostería. _____
 i) Especialista en Cocina. _____
 j) Mecánica Automotriz de Diesel. _____
 k) Corte y Confección. _____

7. En caso de que se pusiera una escuela para enseñar oficios en Coatepeque, estaría usted dispuesto a colaborar para que dicha escuela funcionará?

- a) Si. _____
 b) No. _____

8. Si su respuesta a la pregunta anterior fue no, pase a la pregunta No. 9; pero si su respuesta fue si, indique en cuál de las siguientes formas podría usted colaborar con más facilidad?

- a) Donando Materiales. _____
 b) Pagando Becas a algunos alumnos. _____
 c) Aportando una cuota mensual para el sostenimiento de la escuela. _____

9. Estaría usted en disponibilidad de aceptar en su empresa a alumnos practicantes de algún oficio que se enseñara en alguna escuela, pagándoles un pequeño salario?

- a) Si. _____
 b) No. _____

10. Estaría usted dispuesto a darle empleo a los jóvenes que aprendieran un oficio en una escuela de esta ciudad? ¿Porqué?

a) Si. _____

b) No. _____

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACION AL LLENAR ESTE CUESTIONARIO.

PROPUESTA PARA UN PROGRAMA DE EDUCACION LIGADA AL TRABAJO

I. INTRODUCCION

Sabiendo que la educación ligada al trabajo es de suma importancia para los jóvenes y adultos que habiendo aprobado el ciclo de educación básica no pueden cursar una carrera del ciclo diversificado, por falta de recursos económicos, y que en otros países en donde se ha puesto en marcha esta modalidad educativa ha sido de gran beneficio para la población marginada por la educación escolarizada tradicional, es urgente programarla para la ciudad de Coatepeque en donde el 82% de los jóvenes, al proponerles la modalidad de educación ligada al trabajo, dijeron que si participarían en esta modalidad educativa y los padres de estos jóvenes, profesores y empresarios también manifestaron su anuencia y apoyo a dicha modalidad educativa.

En vista de lo anterior se presenta el siguiente: **PROYECTO DE EDUCACION LIGADA AL TRABAJO.**

II. JUSTIFICACION

La creación de una institución de Educación Ligada al Trabajo, es urgente para que los jóvenes y adultos que viven en la ciudad de Coatepeque y que habiendo aprobado el ciclo de educación básica no pueden seguir estudiando por falta de recursos económicos, tengan la oportunidad de aprender un oficio que al ejercerlo los pueda ayudar a salir de la pobreza en donde están sumergidos actualmente.

Esta institución también les permitirá, a los jóvenes que no pueden continuar estudiando una carrera del nivel medio, estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos lo cual resultará doblemente beneficioso porque estas personas podran ganar dinero confeccionando prendas de vestir, reparando vehículos, radios y televisores y con ello satisfacer sus propias necesidades y las de su familia; al mismo tiempo que se preparan para iniciar estudios en la Universidad.

Esta institución además, permitirá contar con recursos humanos calificados para satisfacer la demanda del mercado local, ya que se enseñarán únicamente aquellos oficios más solicitados en una encuesta de opinión realizada al respecto.

III. DESCRIPCION DEL PROYECTO

En vista de lo anterior lo organización de una institución de educación ligada al trabajo en la ciudad de Coatepeque; para atender a los jóvenes que desean aprender un oficio y estudiar el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos; debe estar organizada de la siguiente manera:

Recursos Humanos:

1. Director: Licenciado en Pedagogía especializado en Educación de Adultos.
2. Subdirector: Licenciado en Pedagogía con especialización en Administración Escolar.
3. Profesores de Enseñanza Media con capacitación previa a esta modalidad de Educación Ligada al Trabajo.
4. Instructores de taller para enseñar los oficios.
 - 4.1. Mecánico.
 - 4.2. Albañil.
 - 4.3. Especializada en Corte y Confección.
 - 4.4. Técnico en Radio y Televisión.
5. Secretario.
6. Contador.
7. Bibliotecario.
8. Laboratorista.
9. Encargado de Ayudas Audiovisuales.
10. Conserjes.
11. Guardianes.
12. Porteros.

Infraestructura:

Para atender a los alumnos participantes de esta modalidad educativa es menester contar con un edificio que tenga la siguiente infraestructura:

- 12 Aulas Puras.
- 4 Talleres.
- 5 Laboratorios.
 - 1 Salón de Demostraciones.
 - 1 Salón de Usos Múltiples.
 - 1 Salón para Biblioteca.
 - 1 Sala para Profesores.
 - 1 Sala para Dirección.
 - 1 Sala para Subdirección.
 - 1 Sala para Secretaría.
 - 1 Sala para Padres de Familia o Visitantes.
- 4 Bodegas.
 - 1 Salón para Guardianía.
- 5 Baños para Damas.
- 5 Baños para Hombres.
- 2 Baños para Profesores.
- Area Verde.

IV FUNCIONAMIENTO

La Institución de Educación Ligada al Trabajo funcionará de la siguiente forma: Una semana en la jornada matutina, funcionará el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos y, en esa misma semana, en jornada vespertina, funcionarán los talleres de aprendizaje de un oficio. A la semana siguiente en la jornada matutina funcionarán los talleres y en la jornada vespertina el Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, con un horario de 7:30 a 12:20 horas por la mañana, y por la tarde en un horario de 13:30 a 18:20 horas; esto se hace para evitar la fatigabilidad y la deserción de escolares.

Los alumnos realizarán tareas extraescolares, los fines de semana trabajando en su casa o en talleres particulares, en donde pondrán en práctica lo aprendido y a la vez ganaran dinero para sostenerse sus estudios y, de ser posible, ayudarán a su familia económicamente.

La modalidad de enseñanza de los oficios será teórico práctico, ya que los alumnos recibirán instrucción sobre el oficio y luego pasarán a la práctica de taller.

V. OBJETIVOS

La educación ligada al trabajo, para la ciudad de Coatepeque tiene los siguientes objetivos:

Objetivos Generales:

1. Contribuir al desarrollo socio-económico de la ciudad de Coatepeque, Quetzaltenango.
2. Contribuir a elevar el nivel socio-económico de las familias de escasos recursos económicos de la ciudad de Coatepeque.
3. Disponer de un programa educativo de formación humanista y laboral rápido y práctico que responda a las expectativas de los jóvenes y adultos de la ciudad de Coatepeque.

Objetivos Específicos:

1. Enseñar los rudimentos de un trabajo a los jóvenes y adultos de escasos recursos económicos, que no pueden continuar estudiando una carrera del nivel medio de las que se imparten actualmente en la ciudad de Coatepeque.

2. Proponer el estudio de Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos en forma paralela al aprendizaje de un oficio.

3. Propiciar alternativas que permitan la movilidad social de los jóvenes y adultos que, habiendo aprobado el ciclo de educación básica, no pueden cursar una carrera en el ciclo de educación diversificada, por falta de recursos económicos.

VI. CONTENIDOS

Programas de estudio del Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos y los tópicos de los oficios que aprenderán los jóvenes estudiantes.

La organización de los Cursos del Bachillerato es en semestres; por lo que para terminar los estudios del Bachillerato en Ciencias y Letras por la Modalidad de Educación Acelerada para Adultos, se emplearán dos semestres y los cursos son los siguientes:

I SEMESTRE

PSICOLOGIA

1. Psicología como Ciencia.
2. Desarrollo Histórico de la Psicología.
 - 2.1. Psicología del Hombre Primitivo.
 - 2.2. Psicología de la Antigüedad: Platón Aristóteles.
 - 2.3. Psicología de la Epoca Medieval.
 - 2.4. Psicología de la Epoca Moderna.
 - 2.5. Psicología Científica.
 - 2.6. Psicología Contemporánea.
3. Divisiones de la Psicología.
 - 3.1. Psicología General.
 - 3.2. Psicología Diferencial o Diferencia Individuales.
 - 3.3. Psicología Pura o Teórica.
 - 3.4. Psicología Aplicada al Trabajo Manual.
 - 3.5. Psicología Laboral.
4. Psicología Relacionada con otras Ciencias.
 - 4.1. Antropología.
 - 4.2. Sociología.
 - 4.3. Biología.
5. Introducción a la Metodología Psicológica.
 - 5.1. Método de Observación.
 - 5.1.1. La Introspección.
 - 5.1.2. La Extrospección.
 - 5.1.3. Psicología Comprensiva.
 - 5.1.4. Observación.
 - 5.1.5. Análisis de Documento.
 - 5.2. Método Experimental.
 - 5.2.1. Los Tests.
 - 5.2.2. Las Entrevistas.
 - 5.2.3. Los Cuestionarios.
 - 5.2.4. Historia de Casos.
 - 5.2.5. La Sociometría y sus Técnicas.
 - 5.2.6. El Método Estadístico.
6. Desarrollo Psicobiológico en el Hombre.
7. Causas del Desarrollo.
 - 7.1. Herencia y Maduración.
 - 7.2. Ambiente y Aprendizaje.
 - 7.3. Desarrollo Conceptual.
8. Desarrollo de la Conducta Adaptativa.
 - 8.1. Reflejos.
 - 8.2. Instintos.

- 8.3. Actos Aprendidos.
- 9. Sistema Nervioso.
 - 9.1. Sistema Nervioso Central.
 - 9.2. Médula Espinal.
- 10. Sistema Nervioso Periférico.
- 11. Sistema Nervioso Autónomo.
- 12. Personalidad.
- 13. Diversas Clases de Familia.
- 14. Ajustes de la Personalidad.
 - 14.1. Ajustandose a la Frustración.
 - 14.2. Ajustes Neuróticos.
 - 14.3. Características de la Reacción Neurótica.
 - 14.4. Reacción Psiconeurótica.
 - 14.4.1. Reacción Fóbica.
 - 14.4.2. Reacción Obsesiva Compulsiva.
 - 14.4.3. Reacción Depresiva.
- 15. Trastornos de la Personalidad.
 - 15.1. Personalidad Inadecuada.
 - 15.2. Reacción Esquizoide.
 - 15.3. Reacción Paranoide.
 - 15.4. Reacción Cicloide.
- 16. Trastornos Sociopáticos de la Personalidad.
 - 16.1. Reacción Antisocial.
 - 16.2. Aberraciones Sexuales.
- 17. Reacciones Psicopáticos.
 - 17.1. La Equizofrenia.
 - 17.2. Reacción Maníaca Psicopática Depresiva.
 - 17.3. Reacción Maníaca Depresiva Psicopática.
 - 17.4. Reacción Paranoica.
- 18. Fenómenos Psíquicos.
 - 18.1. Fenómenos Afectivos.
 - 18.2. Fenómenos Intelectivos.
 - 18.3. Fenómenos Volitivos.
- 19. Unidad de la Vida Psíquica.
- 20. Inteligencia.
 - 20.1. Abstracta.
 - 20.2. Concreta.
 - 20.3. Social.
 - 20.4. Artística.
- 21. Perturbaciones Intelectivas.
 - 21.1. Perturbaciones en el Proceso de Ideas.
 - 21.2. Trastornos del Contenido Ideativo.
- 22. Voluntad.
- 23. Patología de la Voluntad.
- 24. Afectividad.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

BIBLIOGRAFIA

1. MIRA Y LOPEZ, Emilio: *Psicología Evolutiva del Niño y del Adolescente*, Editorial "El Ateneo", Buenos Aires, Argentina. 1976.
2. PRADINES, Maurice: *Tratado de Psicología General*, Editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina. 1962.
3. Whittaker, James O. y Whittaker, Sandra J.: *Psicología con Adaptaciones para Iberoamérica*, Editorial Interamericana S.A. México. 1986.

FISICA

1. Vectores.
 - 1.1. Suma de dos Vectores.
 - 1.2. Componentes Rectangulares de un Vector.
 - 1.3. Cálculo de los Componentes.
 - 1.4. Suma Gráfica de más de dos Vectores.
2. Movimiento.
 - 2.1. Movimiento Rectilíneo.
 - 2.2. Movimiento Rectilíneo Variado.
 - 2.3. Movimiento Rectilíneo Uniforme.
3. Velocidad en el Movimiento Uniforme.
4. Velocidad Media.
5. Gráfica de la Distancia en Función del Tiempo.
6. Gravedad.
7. Movimiento Circular de los Cuerpos.
8. Deducción de las Fórmulas.
 - 8.1. Velocidad Lineal.
 - 8.2. Velocidad Angular.
 - 8.3. Velocidad Tangencial.
9. Período.
10. Frecuencias.
11. Equivalencia entre Radianes y Grados Sexagesimales.
12. Conversión de Radianes a Grados Sexagesimales.
13. Velocidad Angular y Período.
14. Velocidad Tangencial y Período.
15. Angulo Descriptivo en Función del Tiempo.
16. Fuerza.
17. Primera Ley de Newton.
18. Segunda Ley de Newton.
19. Tercera Ley de Newton.
20. Conservación de la Energía.
21. Trabajo Mecánico.
22. Influencia del Angulo.
23. Trabajo de la Fuerza Resultante.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

PROBLEMAS:

1. Un albañil va a repellar una pared rectangular y sea averiguar cuál es su perímetro y su área, sabiendo que mide de largo 15m. y de alto 6m.

2. Un albañil desea averiguar el área de una superficie triangular que mide de un lado 5m. de otro 6m. y el tercero mide 7m. respectivamente.
3. La rueda de un tractor mide de Diámetro 2.20m. averiguar su área y su y su perímetro.
4. Un electricista desea saber cuánto medirá un cable desde la orilla de la sombra que proyecta un poste hasta la punta de ese poste que mide de alto 9 pies, la sombra mide 5 pies.
5. Un mecánico desea averiguar la velocidad de un automóvil que en 4seg. cubre 80m.
6. Un mecánico desea saber cuál es la aceleración de un motor, sabiendo que en 10seg. cambia su velocidad de 20m/seg a 60m/seg.
7. Un albañil desea calcular la profundidad de un pozo, deja caer una piedra que llega al fondo en 5seg.
8. Un ayudante de taller desea calcular la fuerza necesaria para que un cuerpo de 30kgr. experimente una aceleración de 5m/seg².
9. Un mecánico necesita averiguar la potencia de una máquina que realiza un trabajo de 5,400 joules en 12seg.

BIBLIOGRAFIA

1. ALVARENGA, Máximo. Física General, Editorial Bernardo Álvarez S.A. Brasil. 1975.
2. PINZON, Alvaro. Física II, Editorial Sagitario, México. 1984.
3. SAZO SILIEZAR, Miguel Angel. Física Fundamental, Guatemala. 1980.

MATEMATICA LABORAL I

1. Regla de Tres Simple.
 - 1.1. Directa.
 - 1.2. Inversa.
2. Regla de Tres Compuesta.
3. Números Decimales.
 - 3.1. Suma
 - 3.2. Resta
 - 3.3. Multiplicación.
 - 3.4. División.
4. Fracciones.
 - 4.1. Suma.
 - 4.2. Resta.
 - 4.3. Multiplicación.
 - 4.4. División.
5. Números Mixtos.
 - 5.1. Suma.
 - 5.2. Resta.
 - 5.3. Multiplicación.
 - 5.4. División.
6. Sistema Métrico Decimal.
7. Medidas de Longitud.
 - 7.1. Conversiones.
8. Medidas de Tiempo.
 - 8.1. Conversiones.
9. Números Complejos.
10. Signos Usados en Algebra.
11. Clasificación de las Expresiones Algebraicas.
 - 11.1. Monomio.
 - 11.2. Polinomio.
 - 11.3. Binomio
 - 11.4. Trinomio.
12. Reducción de Términos Semejantes.
13. Suma de Monomios.
14. Suma de Polinomios.
15. Resta de Monomios.
16. Resta de Polinomios.
17. Multiplicación Algebraica.
18. División Algebraica.
19. Ecuaciones enteras de primer grado con una incógnita.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios, al ser desarrollados en clase.

PROBLEMAS

1. Un albañil sabe que 6 obreros construyeron una pared en 30 días y desea saber en cuántos días la construirán 9 obreros?
2. Una costurera para confeccionar 8 vestidos para mujeres adultas emplea 24 yardas de tela. Cuántas yardas de tela necesita para confeccionar 12 vestidos?
3. Se tiene una casa de un sólo nivel con la siguiente estructura: Una sala que mide 4.50m , el comedor mide 6.25m, dos dormitorios que miden 5.50m cada uno, una cocina que mide 4.50m y un baño 2.20m. Cuántos metros de terreno ocupa esta casa?
4. Un albañil cobra por metro cuadrado que construye Q. 5.00. Cuanto ganaría si la semana anterior construyó una pared de 50.25m de largo y 4.50m de alto.
5. Una modista en una tienda compró $\frac{4}{5}$ de franela, en otra $\frac{6}{4}$ y en otra $\frac{3}{2}$, para hacer camisita de bebé. Cuántas yardas de franela compró?
6. El constructor tenía 4m de arena, gastó $\frac{5}{6}$. Cuánto de arena le quedó?
7. Un albañil va a construir una cocina que mide $5 \frac{1}{2}m^2$, un baño que mide $2 \frac{3}{4}m$, un comedor que mide $4 \frac{1}{2}m^2$. Cuántos metros construirá en total?
8. Un albañil va a construir una pared que mide $45m^2$ desea saber cuántos decímetros son el total?
9. Una modista tiene dos fardos de tela, el fardo "A" tiene 14 yardas menos que el fardo "B" y ambos fardos suman 56 yardas. Qué cantidad de yardas de tela tiene cada fardo?

BIBLIOGRAFIA

1. BALDOR, Aurelio: Aritmética, Cultural Colombiana Ltda. Bogotá Colombia 1972.
2. BALDOR, Aurelio: Algebra Elemental, Editorial Mediterráneo Madrid España 1965.

ESTUDIOS SOCIALES I

1. Sociología.
2. Objetivos de la Sociología.
3. Historia de la Sociología.
 - 3.1. La Sociología entre los Griegos.
 - 3.2. Sociología Medieval.
 - 3.3. Sociología Religiosa Moderna.
4. Métodos de la Sociología.
 - 4.1. Métodos Tipológico.
 - 4.2. Métodos Psicológico.
 - 4.3. Métodos Fenomenológico.
5. Cultura.
 - 5.1. Concepto.
 - 5.2. Orden Simbólico.
 - 5.3. Valores Culturales y Normas.
 - 5.4. Cultura y Organización Social.
 - 5.5. Religión y Tabús Sociales.
 - 5.6. Conformismo y Desviaciones.
6. Socialización.
 - 6.1. Bases Biológicas de la Socialización.
 - 6.2. Ausencia de Instintivos.
 - 6.3. Necesidad de Contacto Social.
 - 6.4. Metas de la Socialización.
7. Estratificación Social.
 - 7.1. Estratos y Clases.
 - 7.2. Modelo de Estratificación de Weber.
 - 7.3. Clase y Sociedad.
 - 7.4. Modelo Marxista.
8. Historia del Trabajo.
 - 8.1. Evolución de los Oficios.
 - 8.2. Trabajo Manual.
 - 8.3. Trabajo Artístico.
 - 8.4. Trabajo Productivo.
 - 8.5. Mano de Obra Calificada.
 - 8.6. Ventajas de saber un Oficio.
 - 8.7. Remuneración.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

BIBLIOGRAFIA

1. **ARRIAZA P. Roberto: Estudios Sociales, Impresos Industriales, Guatemala C.A. 1984.**
2. **OTTAWAY, A.K.C. Educación y Sociedad, Editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina 1965.**
3. **PONCE, Aníbal. Educación y Lucha de Clases, Editores Mexicanos Unidos S.A. 1978.**

LITERATURA HISPANOAMERICANA

1. Manifestaciones más destacadas de la Literatura Precolombina.
 - 1.1. Los Libros de Chilam Balam.
 - 1.2. Los Códices Mayas.
 - 1.3. El Popol Vuh.
 - 1.4. El Rabinal Achí.
2. Los Cronistas de Indias.
 - 2.1. Cristóbal Colón.
 - 2.2. Fray Bartolomé de las Casas.
 - 2.3. Bernal Díaz del Castillo.
 - 2.4. Garcilaso de la Vega.
3. Poesía Epica en América.
4. El Renacimiento.
5. Representantes más notables del Barroco en América.
6. El Neoclasicismo en América.
7. Orígenes de la Novela Hispanoamericana.
8. Autores Neoclásicos.
9. El Romanticismo.
10. Novela Romántica.
11. Poesía Gauchesca.
12. Autores Románticos más Representativos.
13. Transición del Romanticismo al Realismo.
14. Poesía Sentimental y Poetas más Representativos.
 - 14.1. Rafael Pombo.
 - 14.2. Manuel Acuña.
15. Literatura Costumbrista.
 - 15.1. Ricardo Palma.
 - 15.2. José Milla.
16. Los Ensayistas del Siglo XIX.
 - 16.1. Domingo Facundo.
 - 16.2. Juan Montalvo.
17. Los Últimos Románticos.
18. Realismo y Naturalismo.
19. El Modernismo.
 - 19.1. Primeros Modernistas.
 - 19.2. El Simbolismo y el Parnasianismo.
 - 19.3. Características del Modernismo.
 - 19.4. Representantes más Notables del Modernismo.
20. La Poesía y la Narrativa del Siglo XX.
 - 20.1. Las Corrientes Poéticas del Siglo XX.
 - 20.2. Poetas más destacados de la Poesía Contemporánea.
 - 20.3. Las Corrientes Narrativas del Siglo XX.
 - 20.4. Novelistas Hispanoamericanos más Notables de Nuestro Siglo.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

BIBLIOGRAFIA

1. ANDERSON IMBERT, Enrique: Historia de la Literatura Hispanoamericana, Fondo de Cultura Económica, México.
2. VEIRAVE, Alfredo: Literatura Hispanoamericana, Editorial Kapelusz, S.A. Argentina 1988.
3. ARRIAZA P. Roberto: Literatura Hispanoamericana. Impresos Industriales, Guatemala 1988.
4. MOBIL, José A. Literatura Hispanoamericana. Editorial Serviprensa Centroamericana, Guatemala 1986.
5. TORRES, Guillermo: Historia de las Literaturas de Vanguardia, Editorial Guadarrama, Madrid.

INGLES LABORAL I

1. Vocabulario Técnico.
 - 1.1. Mecánica Automotriz.
 - 1.2. Radio y Televisión.
 - 1.3. Albañilería.
 - 1.4. Corte y Confección.
2. Verbos que se usan en las Areas.
3. Construcción de Oraciones.
 - 3.1. Presente.
 - 3.2. Pasado.
 - 3.3. Participio.
 - 3.4. Futuro.
 - 3.5. Gerundio.
4. Repaso de Auxiliares.
 - 4.1. Do
 - 4.2. Does.
 - 4.3. Did.
 - 4.4. Will.
 - 4.5. Going to.
5. Numeración.
 - 5.1. Ordinales.
 - 5.2. Cardinales.
6. Partes Internas y Externas de un Motor.
 - 6.1. Gasolina.
 - 6.2. Diesel.
7. Partes de las Máquinas de Coser.
 - 7.1. Pedal.
 - 7.2. Eléctrica.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

BIBLIOGRAFIA

1. HOWE, D.H. Start With English. Oxford, England 1983.
2. LADO, Robert. Lado English Series Book 4 Regents Publishing Company, Inc. New York 1979.
3. DIXSON, Robert J. Modern American English, Regents Publishing Company, Inc. New York 1977.

II SEMESTRE

LITERATURA GUATEMALTECA

1. Literatura Indígena.
 - 1.1. El Popol Vuh.
 - 1.2. Memorial.
 - 1.3. Título de los Señores Orzoyá.
 - 1.4. Título de los Señores de Totonicapán.
 - 1.5. Los Códices Mayas.
2. Los Cronistas de Indias.
 - 2.1. Fray Bartolomé de las Casas.
 - 2.2. Bernal Díaz del Castillo.
 - 2.3. Fray Antonio de Remesal.
 - 2.4. Fray Francisco Vásquez.
 - 2.5. La Isagoge Histórico-Apológico.
 - 2.6. La Real y Pontificia Universidad de San Carlos de Borromeo.
3. Arte Barroco.
4. Orígenes del Barroco.
5. Vida y Obra de Don Francisco de Fuentes y Guzmán.
6. Neoclasicismo.
7. Alcances del Neoclasicismo.
8. Vida y Obra de.
 - 8.1. Rafael Landívar.
 - 8.3. Rafael García Goyena.
 - 8.4. Antonio José de Irisarri.
9. Romanticismo.
 - 9.1. La Escuela Romántica.
 - 9.2. Romanticismo en la Lírica Guatemalteca.
 - 9.3. Vida y Obra de José Batrés Montúfar.
 - 9.4. Juan Diéguez Olaverri.
 - 9.5. La Prosa Romántica.
10. Modernismo.
 - 10.1. Rubén Darío.
 - 10.2. Enrique Gómez Carrillo.
11. Literatos Nacionales Contemporáneos.
 - 11.1. Miguel Ángel Asturias.
 - 11.2. Ricardo Estrada Coloma.
 - 11.3. Rafael Arévalo Martínez.
 - 11.4. Flavio Herrera.



NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

1. ALBIZURES PALMA, Francisco y BARRIOS Y BARRIOS, Catalina. Historia de la Literatura Guatemalteca, Editorial Universitaria de Guatemala. 1981.
2. VELA, David: Literatura Guatemalteca. Tipografía Nacional de Guatemala. 1985.
3. VILLACORTA, J. Antonio: Popol Vuh (Exégesis Crestomática del Manuscrito Quiché) Tipografía nacional de Guatemala. 1983.
4. VEIRAVE, Alfredo. Literatura Hispanoamericana. Editorial Kapelusz, Buenos Aires, Argentina 1976.
5. RECINOS, Adrián. Introducción de Popol Vuh, Las Antiguas Historias del Quiché, Fondo de Cultura Económica. México. 1971.
6. LEAL, José L. Breve Antología de Escritores Guatemaltecos, Litografía Quetzalteca, Guatemala. 1991.

1. Reparto Proporcional.
 - 1.1. Directo.
 - 1.2. Inverso.
2. Regla de Promedios.
3. Factorización.
 - 3.1. Factor común Monomio.
 - 3.2. Factor común Polinomio.
 - 3.3. Agrupación de Términos.
4. Binomio Elevado al Cuadrado.
5. Trinomio Cuadrado Perfecto.
6. Binomio Elevado al Cubo.
7. Diferencia de Cuadrados Perfectos.
8. Punto, Línea o Rectas y Planos.
9. Clases de Líneas.
10. Geometría.
 - 10.1. Perímetro.
 - 10.2. Área.
 - 10.3. Volumen.
 - 10.4. Problemas Prácticos.
11. Trigonometría.
 - 11.1. Ángulo Agudo.
 - 11.2. Ángulo Recto.
 - 11.3. Triángulo rectángulo.
 - 11.4. Triángulo Oblicuángulo.
12. Razones Trigonométricas.
 - 12.1. Seno.
 - 12.2. Coseno.
 - 12.3. Tangente.
 - 12.4. Cotangente.
 - 12.5. Secante.
 - 12.6. Cosecante.
13. Teorema de Pitágoras.
14. Funciones.
 - 14.1. Constante.
 - 14.2. Identidad.
 - 14.3. Valor Absoluto.
 - 14.4. Parte Entera.
- 14.1. Rafael Pombo.
- 14.2. Manuel Acuña.
15. Literatura Costumbrista.
 - 15.1. Ricardo Palma.
 - 15.2. José Milla.
16. Los Ensayistas del Siglo XIX.
 - 16.1. Domingo Facundo.
 - 16.2. Juan Montalvo.
17. Los Ultimos Románticos.
18. Realismo y Naturalismo.
19. El Modernismo.
 - 19.1. Primeros Modernistas.
 - 19.2. El Simbolismo y el Parnasianismo.
 - 19.3. Características del Modernismo.
 - 19.4. Representantes más Notables del Modernismo.
20. La Poesía y la Narrativa del Siglo XX.
 - 20.1. Las Corrientes Poéticas del Siglo XX.
 - 20.2. Poetas más destacados de la Poesía Contemporánea.
 - 20.3. Las Corrientes Narrativas del Siglo XX.
 - 20.4. Novelistas Hispanoamericanos más Notables de Nuestro Siglo.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

PROBLEMAS

1. En un taller de corte y confección se van a confeccionar 850 vestidos en 15 días y los desean repartir proporcionalmente a las horas de trabajo diario que realiza cada operaria, una trabaja dos horas, otra tres horas y la otra cinco horas diarias. Cuántos vestidos le corresponden confeccionar a cada operaria?
2. Un albañil construyó el día lunes 8.40 m , martes 7.30m , miércoles 12.30m , jueves 9.75m y el viernes 15m . Cuál fue el promedio de construcción diario?
3. Un albañil desea saber el perímetro de una casa que mide $12.50m$ de base y $8.75m$ de ancho?
2
4. En un terreno que mide 24m de base y 15m de ancho, se desea hacer una casa, que abarque la mitad del terreno. Cuál será el área de construcción?
5. Un constructor va a hacer un edificio en un terreno en forma de rombo, cuyas diagonales miden 10.50m y la otra mide 8.30m. Cuál será el área de construcción?
6. Un mecánico desea saber cuál es el volumen de un cilindro de gasolina que mide 8m de altura y 4m de diámetro del círculo de la base.
7. Un constructor desea saber la altura de un edificio que mide 35m de hipotenusa y 18m de base.

BIBLIOGRAFIA

1. BALDOR, Aurelio. Aritmética, Cultural Colombiana Ltda. Bogotá, Colombia 1972.
2. INSTITUTO GUILLERMO PUTZEYS ALVAREZ. Folleto de Matemática Quinto Bachillerato.

QUIMICA

1. La Química.
2. La Química como Ciencia Experimental.
3. El Método Científico.
4. Estados de la Materia.
5. Elementos.
6. Compuestos.
7. Símbolos.
8. Átomos.
9. Moléculas.
10. Densidad.
11. Peso Específico.
12. Masas Atómicas y Masas Relativas.
13. Espectrógrafo de Masas.
14. Masas Moleculares.
15. Mol de Átomos.
16. Número de Avogadro.
17. Mol de Moléculas.
18. Composición Porcentual ó Centesimal de un Compuesto.
19. Determinación de Fórmulas Empíricas.
20. Tabla de Elementos Químicos.
21. Electrones.
22. Modelo Atómico de Thomson.
23. La Radiactividad.
24. Núcleo Atómico.
25. Isótopos.
26. Pesos Atómicos.
27. Nueva Definición de un Elemento.
28. Ley Periódica de los Elementos.
29. Niveles de Energía en el Átomo.
30. Capas Electrónicas y Números Mágicos.
31. Configuración Electrónica y Familias Químicas.
32. Notación y Nomenclatura de los Compuestos Inorgánicos.
33. Metales, No Metales y Metaloides.
34. Fórmulas.
35. Compuestos Binarios.
36. Compuestos Oxigenados.
37. Compuestos de Hidrógeno.
38. Hidróxidos o Bases.
39. Oxácidos.
40. Los Gases.
41. Volumen.
42. Presión.
43. Temperatura.
44. Volumen Molar.

45. Ecuación de los Gases Ideales.
46. Ley de Byle.
47. Ley de Charles.
48. Ley Combinada.
49. Ley de las Presiones Parciales.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

PROBLEMAS

1. Un mecánico desea saber cuál es el volumen de 100grs. de vapor de H₂O, en condiciones de temperatura y presión standard.
2. Un albañil desea saber la densidad de un metal hierro cuya masa es de 942grs. y representa un volumen de 120cm³.
3. Un albañil desea calcular la densidad y el peso específico de un block que pesa 730grs. y tiene un volumen de 200cm³.
4. Un albañil desea conocer que peso tiene 100Lts. de H₂O.
5. Un constructor desea saber. Cuántos moles de átomos hay en 350grs. de hierro.

BIBLIOGRAFIA

1. HESS, Fred C. Química Simplificada. Compañía General de Ediciones S.A. México 1966.
2. MILLER, Glenn H. AUGUSTINE, Frederick B. Química Elemental Cooperación Editora y Periodística S.A. México 1977.

FILOSOFIA

1. Filosofía.
2. Reseña Histórica de la Filosofía.
 - 2.1. Tales de Mileto.
 - 2.2. Anaximandro.
 - 2.3. Pitágoras.
 - 2.4. Sócrates.
 - 2.5. Platón.
 - 2.6. Aristóteles.
3. Filosofía del Renacimiento y Epoca Contemporánea.
4. Lógica.
5. Premisas.
6. Argumento.
7. Funciones del Lenguaje.
 - 7.1. Informativa.
 - 7.2. Expresiva.
 - 7.3. Evocativa.
 - 7.4. Directiva.
 - 7.5. Ceremonial.
8. Falacias.
9. Propositiones.

NOTAS: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

BIBLIOGRAFIA

1. ACCOMAZZI, Gervasio. Nociones Fundamentales de Filosofía. Editorial del Ejército. Guatemala 1986.
2. AMERIO, Franco. Historia de la Filosofía, Editorial Iberia, España 1957.
3. FINGERMAN, Gregorio. Filosofía. Librería El Ateneo Editorial Buenos Aires, Argentina 1984.

ESTUDIOS SOCIALES II

1. Súper Estructura.
2. Medios de Producción.
 - 2.1. Objetos de Trabajo.
 - 2.1.1. Materia Bruta.
 - 2.1.2. Materia Prima.
 - 2.2. Medios de Trabajo.
 - 2.2.1. Instrumentos de Trabajo.
 - 2.2.2. Condiciones Materiales.
3. Elementos de la Súper Estructura.
 - 3.1. El Estado.
 - 3.2. El Derecho.
 - 3.3. Organizaciones Políticas.
 - 3.4. Ideología Política.
4. Economía Descriptiva.
5. La Teoría Económica.
6. La Política Económica.
7. Principios Positivos y Normativos.
8. Grecia y Roma.
9. Las Manifestaciones Escolásticas de la Edad Media.
10. El Mercantilismo.
11. Escuela Fisiocrática.
12. Escuela Clásica.
13. Inflación.
14. Lucha Contra la Inflación.
15. Medios de Defensa Contra la Inflación.

NOTAS: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

BIBLIOGRAFIA

1. ABBAGNANO, Nicolás. Diccionario de Filosofía, Fondo de Cultura Económica, México 1963.
2. LOPEZ ROSADO, Felipe. Economía Política, Editorial Porrúa S.A. México 1984.
3. GARCIA MAYNEZ, Eduardo. Introducción al Estudio del Derecho, Editorial Porrúa S.A. México 1958.
4. NIKITIN, P. Economía Política, Editores Mexicanos Unidos S.A. México 1981.

INGLES LABORAL II

1. Repaso de lo Visto en Inglés I.
2. Cambiar Oraciones a las Formas.
 - 2.1. Afirmativa.
 - 2.2. Negativa.
3. Traducción de Párrafos Técnicos.
 - 3.1. Libros.
 - 3.2. Folletos.
 - 3.3. Instructivos.
4. Diálogo.
 - 4.1. Aplicando Estructura Gramatical.
 - 4.2. Sobre Oficios.
5. Composiciones.

NOTA: Todos los contenidos deben relacionarse con los oficios al ser desarrollados en clase.

BIBLIOGRAFIA

1. DIXSON, Robert J. Modern American English No. 5. Regents Publishing Company, Inc. New York 1977.
2. LADO, Robert. Lado English Series Book 5 Regents Publishing Company, Inc. New York 1980.

CONTENIDO DE ESTUDIO DEL OFICIO DE MECANICA AUTOMOTRIZ EN GASOLINA Y DIESEL.

1. Uso, cuidado y manejo de herramientas y equipo.
2. Motores de combustión interna.
3. Descripción de piezas.
 - 3.1. Partes fijas.
 - 3.1.1. Culatas.
 - 3.1.2. Block.
 - 3.1.3. Aceitera.
 - 3.2. Partes móviles.
 - 3.2.1. Pistones.
 - 3.2.2. Bielas.
 - 3.2.3. Anillos.
 - 3.2.4. Eje sigüeñal.
 - 3.2.5. Cojinete antifricción.
 - 3.2.6. Arbol de lebas.
 - 3.2.7. Busos o taquef.
 - 3.2.8. Varillas de empuje.
 - 3.2.9. Válvulas.
 - 3.2.10. Balancines.
 - 3.2.11. Cadena sincronizadora de tiempo.
4. Sistema de ignición.
 - 4.1. Bateria.
 - 4.2. Bobina.
 - 4.3. Distribuidor.
 - 4.4. Platinos.
 - 4.5. Condensador rotor.
 - 4.6. Cables de alta y baja tensión.
 - 4.7. Candelas o bujías.
5. Sistema de Lubricación (Partes internas).
 - 5.1. Depósito de aceite.
 - 5.2. Tipos de aceites.
 - 5.3. Nomenclatura del sistema de lubricación.
 - 5.4. Tipo de lubricación. a presión, por barboteo o salpicado.
 - 5.5. Bomba de aceite.
 - 5.6. Bomba de motor.
 - 5.7. Bomba de engranajes.
 - 5.8. Bomba de pistón.
 - 5.9. Bomba de paletas.
 - 5.10. Bomba de hoz.
 - 5.11. Conductor de aceite.
 - 5.12. Filtros.
 - 5.12.1. Tipo de filtros (remolino, excéntrico).
6. Sistema de alimentación.

- 6.1. Carburador.
- 6.2. Filtro de aire.
- 6.3. Tanque de combustible.
- 6.4. Bomba de combustible o transferencia.
- 6.5. Tipo de bomba de transferencia (mecánica y eléctrica).
- 6.6. Filtro de combustible.
- 6.7. Tuberías de combustible.
7. Sistemas del carburador.
 - 7.1. Sistema de baja velocidad.
 - 7.2. Sistema de alta velocidad.
 - 7.3. Sistema de flotador.
 - 7.4. Sistema reforzado de potencias.
 - 7.5. Sistema de enfriamiento.
 - 7.6. Tipos de enfriamiento (por agua y aire).
 - 7.7. Nomenclatura.
8. Sistema por agua.
 - 8.1. Bomba de agua.
 - 8.2. Conductor de agua.
 - 8.3. Radiador.
 - 8.4. Termostato.
 - 8.5. Ventilador.
 - 8.6. Faja.
9. Sistema por aire.
 - 9.1. Turbina.
 - 9.2. Termostato.
 - 9.3. Aletas.
10. Sistema de carga.
 - 10.1. Alternador o generador.
11. Sistema de arranque.
 - 11.1. Batería.
 - 11.2. Interruptor.
 - 11.3. Motor de arranque.
12. Diferencia entre motor de gasolina y diesel.
 - 12.1. Motor de gasolina.
 - 12.1.1. Encendido por medio de chispa eléctrica.
 - 12.1.2. Sistema de alimentación a través de carburador.
 - 12.2. Motor diesel.
 - 12.2.1. Por medio de compresión ignición.
 - 12.2.2. Bomba inyección a través de inyectores.
13. Consistencia del motor.
 - 13.1. Liviano y combustible.
 - 13.2. Pesado.
14. Distribución.
 - 14.1. Por cadena de tiempo.
 - 14.2. A través de engranajes.

15. Desarmado analítico de un motor.
 - 15.1. Desmonte de las piezas superpuestas.
 - 15.2. Desmonte de la culata, aceitera.
 - 15.3. Desmonte de pistones.
 - 15.4. Desmonte del eje de sigüñal.
 - 15.5. Extracción de busos.
 - 15.6. Desmonte de el árbol de levas.
 - 15.7. Limpieza de las partes.
16. Diagnóstico del estado de las piezas.
17. Armado analítico.
 - 17.1. Montaje del eje de sigüñal.
 - 17.2. Ajuste al eje de sigüñal.
 - 17.3. Torsión a cada una de las bancadas centrales.
 - 17.4. Ajuste de anillos.
 - 17.5. Ajuste de pistón.
 - 17.6. Forma de colocación de anillos.
 - 17.7. Empistonado: Colocación de pistón y cilindro.
 - 17.8 Colocación del carter o aceitera.
 - 17.9. Colocación del montaje de culata.
 - 17.10. Forma de apriete de culata.
 - 17.11. Montaje de la cadena de tiempo.
 - 17.12. Montaje del conjunto de balancines.
 - 17.13. Colocación de las partes superpuestas.
 - 17.14. Calibración de válvulas, limpieza del carburador.
18. Arranque del motor.
19. Utilización del equipo.
 - 19.1. Tone Up.
 - 19.2. Tacómetro o tester.
 - 19.3. Lámpara de tiempo.
 - 19.4. Bacuometro y compresímetro.
20. Chasis.
 - 20.1. Bastidor.
 - 20.2. Ruedas y neumáticos.
 - 20.3. Cubos o bufos de rueda, cojinete y retenedores.
21. Sistema de frenos.
 - 21.1. Tipo de frenos.
 - 21.2. Frenos de tambos.
 - 21.3. Frenos de disco.
 - 21.4. Cilindros de frenos de rueda.
 - 21.5. Bomba central de frenos.
 - 21.6. Tipos de bombas centrales.
 - 21.7. Circuito de frenos hidráulicos líquido de frenos.
22. Sistema de suspensión.
 - 22.1. Amortiguadores.
 - 22.2. Suspensión trasera.

22.3. Suspensión delantera y tipos.**23. Sistema de dirección.****23.1. Tipos de sistema de dirección.****23.2. Cajas de dirección.****23.3. Tipos de cajas de dirección.****23.4. Alineamiento de la suspensión delantera y trasera.****24. Transmisiones.****24.1. Sistema de embrague.****24.2. Tipos de embrague.****24.3. Cajas de velocidad.****24.4. Cajas de velocidad mecánica.****24.5. Cajas de velocidad automática.****24.6. Ejes cardán.****24.7. Diferencial y tipos de diferencial.****25. Motor Diesel.****25.1. Cámaras de combustión.****25.2. Sistema de alimentación (circuitos).****25.3. Bombas de transferencia.****25.4. Bombas de inyección.****25.5. Tipos de bombas de inyección.****25.6. Funcionamiento bomba de inyección.****25.7. Inyectores.****25.8. Filtro de combustible.**

CONTENIDO DEL OFICIO CONSTRUCCION EN ALBAÑILERIA

1. Utilización del metro.
 - 1.1. Metro lineal.
 - 1.2. Metro cuadrado.
 - 1.3. Metro cúbico.
2. Diseño de elaboración de planos.
 - 2.1. De acuerdo a las medidas del terreno.
 - 2.2. Forma del terreno.
3. Elaboración del presupuesto.
 - 3.1. Materiales.
 - 3.2. Mano de obra.
4. Utilización de herramientas.
5. Cimiento.
 - 5.1. Piedra.
 - 5.2. Concreto.
 - 5.3. Columnas.
 - 5.3.1. Encofrado.
 - 5.3.2. Andamios.
 - 5.4. Drenajes.
 - 5.5. Fosas sépticas.
6. Solera de humedad.
 - 6.1. Pared o forro.
 - 6.2. Otras soleras.
7. Entarimado o parrilla.
8. Repello.
 - 8.1. Con savieta.
 - 8.2. Con mezcla.
 - 8.3. Cernido.
 - 8.3.1. Vertical.
 - 8.3.2. Liso o planchado.
9. Piso.
 - 9.1. Nivelación del terreno.
 - 9.2. Aplicación mosaico.
 - 9.3. Torta de cemento.
10. Reglamento de construcción.

CONTENIDO DE ESTUDIO DEL OFICIO DE RADIO Y TELEVISION

1. Conductores y aisladores.
 - 1.1. Alambres.
 - 1.2. Cables.
 - 1.3. Forros.
2. Los alambres y su resistencia eléctrica.
 - 2.1. Longitud y calibre de un alambre.
 - 2.2. Símbolos de conexión y no conexión.
3. Fuerza electromotriz.
 - 3.1. Voltaje.
 - 3.2. Voltímetro.
4. La corriente eléctrica.
 - 4.1. Dirección y velocidad de la corriente eléctrica.
 - 4.2. Intensidad eléctrica.
 - 4.3. El amperímetro.
5. El interruptor eléctrico elemental.
 - 5.1. El interruptor de un polo.
6. Resistencia eléctrica.
 - 6.1. Resistencia y resistores.
 - 6.2. Resistores fijos y variables.
 - 6.3. Protección en resistores W X 2
 - 6.4. Conexiones de resistencias total en serie.
 - 6.5. Conexiones de resistencias en paralelo.
7. Simplificación de circuitos.
 - 7.1. Conexiones mixtas.
 - 7.2. Conexiones de tres o más resistencias en paralelo.
8. Diferencia de potencial.
 - 8.1. El voltaje entre las terminales de una resistencia.
 - 8.2. El corto circuito.
9. El voltaje de corriente alterna.
 - 9.1. Electricidad por magnetismo.
10. Circuitos electrónicos.
 - 10.1. Bulbos y transistores.
 - 10.2. Las señales electrónicas.
 - 10.3. Aplicación de bulbos y transistores.
 - 10.4. Gamma Audible.
 - 10.5. Aplicación de los rectificadores.
 - 10.6. Los osciladores electrónicos.
 - 10.7. Los resistores en electrónica.
 - 10.8. Las bobinas en electrónica.
 - 10.9. Inducción magnética.
 - 10.10. Elevadores y reductores de voltaje.
 - 10.11. Condensadores en electrónica.
 - 10.12. Cargando y descargando un condensador.

11. Unidades de medida de la capacidad en los condensadores.
 - 11.1. El faradio.
12. Electromagnetismo.
 - 12.1. Los electroimanes.
 - 12.2. Sentido del flujo magnético en un conductor.
 - 12.3. Espectro electromagnético de una bobina.
 - 12.4. Electromagnetismo en los generadores de corriente eléctrica.
 - 12.5. El micrófono y la bocina.
13. El multímetro como ohmetro.
 - 13.1. Presentación de resistores ó resistencias fijas.
14. Prueba de una bocina.
 - 14.1. Medición de la bobina móvil.
15. Prueba de un transformador de poder.
 - 15.1. Transformador de poder.
 - 15.2. Pinzas de corte y punta.
 - 15.3. Medición de devanados con el ohmetro.
 - 15.4. Pruebas de fugas con el núcleo.
 - 15.5. Pruebas de fugas entre devanados.
16. Transformador de audio frecuencia.
 - 16.1. Prueba de fugas.
17. Bobina de antena.
 - 17.1. Prueba de fugas.
 - 17.2. Bobina osciladora de F. I.
 - 17.3. Prueba de fugas.
 - 17.4. Prueba de condensadores.
 - 17.5. Condensadores fijos.
 - 17.6. Prueba de carga.
 - 17.7. Prueba de fugas o corto.
18. Los semi conductores.
 - 18.1. Enlace covalentes.
 - 18.2. El rectificador elemental.
19. Filtraje.
 - 19.1. Condensador de filtro.
 - 19.2. Resistencia de carga.
 - 19.3. Funcionamiento rectificador elemental y condensador de filtro.
20. Rectificador.
 - 20.1. Fusible, condensador, filtro de ruido.
 - 20.2. Banco de condensadores.
 - 20.3. El rectificador tipo puente con transformador.
 - 20.4. El rectificador sin transformador (de onda completa)
 - 20.5. Funcionamiento del rectificador tipo puente sin transformador.
 - 20.6. El rectificador doblador de media onda.
 - 20.7. Funcionamiento del rectificador doblador de onda completa.
 - 20.8. Curva característica de tensión-corriente en una juntura NP ó PN.
 - 20.9. Nomenclatura de diodos.

- 20.10. Fallas en fuentes de alimentación y la manera de repararlas.
- 21. Transistores.
 - 21.1. Funcionamiento estático y funcionamiento dinámico de transistores NPN y PNP.
 - 21.2. La transferencia de resistencias.
 - 21.3. Fallas en los transistores.
 - 21.4. Polarización fija.
 - 21.5. Autopolarización.
 - 21.6. Retroalimentación térmica.
 - 21.7. Retroalimentación o realimentación negativa y positiva.
 - 21.8. Polarización por divisor de tensión fraccionado con retroalimentación negativa.
 - 21.9. Clases de amplificación.
 - 21.10. Amplificación simétrica.
 - 21.11. Control de la disipación térmica.
- 22. Acoplamiento para transistores.
 - 22.1. Tipos de acoplamiento.
 - 22.2. Condiciones de un sistema de acoplamiento.
 - 22.3. Funcionamiento de un acoplamiento directo.
 - 22.4. Funcionamiento de acoplamiento a inductancia.
 - 22.5. Funcionamiento del acoplamiento a inductancia entre transistores.
 - 22.6. El acoplamiento a resistencias y capacidad entre transistores.
 - 22.7. El acoplamiento a inductancia y capacidad entre transistores.
- 23. Bobina y condensadores.
 - 23.1. Reactancia inductiva, reactancia capacitiva y resistencia pura.
 - 23.2. Inductancia.
 - 23.3. Factores que afectan la inductancia.
 - 23.4. Inducción mutua.
 - 23.5. Relación de vueltas primario-secundario.
 - 23.6. Un transformador no amplifica.
 - 23.7. Autotransformador.
 - 23.8. Constante inductiva de tiempo.
 - 23.9. Supresión de interferencias.
 - 23.10. Condensadores en serie y en paralelo.
- 24. Funcionamiento de los circuitos sintonizados.
 - 24.1. Resonancia eléctrica.
 - 24.2. El circuito sintonizado como selector de frecuencias.
 - 24.3. La frecuencia de resonancia.
 - 24.4. La frecuencia de resonancia y reactancias inductiva y capacitiva
 - 24.5. Observación en cuanto a los circuitos sintonizados comerciales.
 - 24.6. Los circuitos sintonizados básicos y la manera de conectarlos.
 - 24.7. La curva de selectividad.
 - 24.8. Aplicación de los circuitos sintonizados.
 - 24.9. Capacitor variable.
 - 24.10. Trampa de onda.
 - 24.11. Tanque de oscilación.
- 25. Receptores de radio.

- 25.1. Tipos de receptores.
- 25.2. Bandas de frecuencias.
- 26. El receptor superheterodino.
 - 26.1. El receptor standard o universal de (A.M.).
 - 26.2. Etapa de radiofrecuencia (R.F.).
 - 26.3. El conversor.
 - 26.4. Conversión de frecuencias.
 - 26.5. Heterodina por diferencia o resta.
 - 26.6. El primer detector y el amplificador alineal.
 - 26.7. La sección de F.I.
 - 26.8. Detector de audio.
 - 26.9. Control automático de volumen.
 - 26.10. Etapas de audiofrecuencia.
 - 26.11. Fuentes de alimentación.
- 27. Circuitos del receptor superheterodino standard.
 - 27.1. Montaje y funcionamiento del mezclador.
 - 27.2. Montaje y funcionamiento del oscilador local.
 - 27.3. Montaje y funcionamiento de la sección de F.I.
 - 27.4. Montaje y funcionamiento del detector de audio.
 - 27.5. Funcionamiento del circuito detector de audio.
 - 27.6. Montaje y funcionamiento del C.A.V.
 - 27.7. Montaje y funcionamiento de la etapa de audiofrecuencia.
 - 27.8. Montaje y funcionamiento del rectificador.
- 28. Componentes defectuosos en aparatos electrónicos.
 - 28.1. Corriente y tensiones alterados.
 - 28.2. Alteraciones en un circuito acoplado a inductancia.
 - 28.3. Corriente emisor-colector.
 - 28.4. Como medir la corriente total del receptor.
 - 28.5. Como localizar un corto circuito.
 - 28.6. Transistores con corto en la base.
 - 28.7. Transistores abiertos.

CONTENIDO A ESTUDIAR EN EL CURSO DE CORTE Y CONFECCION

1. Conocimientos de la máquina de coser.
 - 1.1. Pedal.
 - 1.2. Volante.
 - 1.3. Prensa tela.
 - 1.4. Enhebrado de agujas.
 - 1.5. Carretel.
 - 1.6. Bobina.
 - 1.7. Longitud puntiada.
2. Forma de tomar medidas.
 - 2.1. Como se utiliza el metro.
3. Precaución y útiles

Hacer trazos en papel y luego pasarlos a tela, utilizando el material necesario.

4. Saya de campana. Teoría y grabado.
 - 4.1. Saya de paletones encontrados.
 - 4.2. Saya de cajita y paletones seguidos.
 - 4.3. Saya Línea "A" con escote alto.
 - 4.4. Vestido de un cuarto de campana y blusa con recorte.
 - 4.5. Vestido de cintura baja, saya campana, mangas y cuello.
 - 4.7. Vestido con saya de dos cuchillas y blusa kimona.
 - 4.8. Blusa de manga ranglán (sólo blusa).
 - 4.9. Traje de saya de tres cuchillas y blusa de cuello sport.
5. Sección Práctica.
 - 5.1. Serie de mangas y cuello teoría y grabados.
 - 5.2. Saya de doce cuchillas.
 - 5.3. Hacer varios vestidos en kiana y en algodón.
 - 5.4. Un vestido forrado.
 - 5.5. Hacer vestidos al gusto modelos del figurín.
 - 5.6. Hacer un álbum de arte aplicado.
 - 5.7. Hacer camisita de primera edad.
 - 5.8. Hacer combinación de niña de una pieza.
 - 5.9. Blusita y short infantil.
 - 5.10. Camizón de dormir.
 - 5.11. Mañanita de dormir.
 - 5.12. Pantalón de pijama, complemento de la mañanita.
 - 5.13. Blusón de maternidad.
 - 5.14. Saya de maternidad.
 - 5.15. Pantalón femenino.
 - 5.16. Camisa de caballero.

VII. METODOLOGIA.

Los métodos son importantes en la tarea docente, ya que se utilizan para conducir el proceso enseñanza-aprendizaje y tienen por función lograr los objetivos trazados previamente en cada curso.

En la educación ligada al trabajo se emplearán los siguientes métodos:

Métodos Individuales.

Métodos Colectivos.

Y También se usarán las siguientes técnicas:

- Conferencia.
- Paneles.
- Foro.
- Simposio.
- Demostrativa, de instrucción individual y enseñanza programada.

VIII. EVALUACION.

El aprendizaje de los participantes en el programa de educación ligada al trabajo se evaluará cada bimestre. Por lo que a lo largo del semestre el alumno ha acumulado tres calificaciones. El promedio de las tres calificaciones será la nota final de semestre.

El docente para evaluar realizará diferentes actividades que las programará anticipadamente.

Para Cursos Teóricos.

1. Trabajos grupales	20 puntos.
2. Trabajos individuales	20 puntos.
3. Examen final	60 puntos.
Total	<u>100 puntos.</u>

Para Cursos Prácticos.

1. Trabajos grupales	30 puntos.
2. Trabajos individuales	30 puntos.
3. Examen final	40 puntos.
Total	<u>100 puntos.</u>

La nota mínima para aprobar un curso será de 60 puntos y máxima de 100 puntos.

Por cada semestre cursado debe extenderse un certificado de estudios, donde se anotará el punteo obtenido en cada asignatura, tanto en números como en letras.

La evaluación del área ocupacional u oficios se basará en las fichas de observación que le llevará el instructor a cada alumno, aquí no se obtendrá ningún punteo, ni se otorgará certificado, por ser educación no formal.