



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ACATLÁN**

**EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC's)  
DENTRO DEL INSTITUTO  
LATINOAMERICANO DE COMUNICACIÓN EDUCATIVA (ILCE)**

**TESIS  
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE LICENCIADA EN  
COMUNICACIÓN**

**PRESENTA  
CLAUDIA MARGARITA ORTÍZ MARTÍNEZ**

**ASESOR:  
MTRO. HÉCTOR JESÚS TORRES LIMA**



**NAUCALPAN, EDO. DE MÉX.**

**2008**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*Dedico mi trabajo a los Seres que más Amo en la Vida:  
Lalo, Mago, Montse y Lucerito mi Gran y Hermosa Familia.  
Gracias por su Infinito Amor, Cariño, Apoyo y Compresión.  
Gracias por sus Sacrificios por sus Enseñanzas y su Tiempo.  
Y sobre todo Gracias por Consentirme Tanto.*

*También lo dedico a mis Abuelitos(+)  
A Mechita, a mis Padrinos que siempre me han ayudado,  
A todas mis Tías y Tíos, pero especialmente a mi Tía Irene(+)  
A mis Primis Consentidas,  
A mis Grandes Amigos, con quienes he Crecido y Aprendido de todo.*

*Y por supuesto Gracias a Caro por su Apoyo y Orientación  
Gracias al Maestro Héctor Torres Lima  
Por ser participe activo de mi Formación  
Por Confiar en mí y tenerme tanta Paciencia.  
Gracias pues a usted debo la realización del trabajo.*

*Gracias a Todos.*

## ÍNDICE

	<b>PÁGINA</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	I
<b>CAPÍTULO I. MARCO TEÓRICO</b> .....	1
1.1 La sociedad de la información.....	2
1.2 La comunicación educativa.....	20
1.3 Las tecnologías de la información en la educación.....	34
1.4 La educación a distancia.....	57
<b>CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL</b> .....	79
2.1 Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa.....	79
2.2 Estructura Administrativa.....	83
<b>CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	93
3.1 Sistema hipotético.....	93
3.2 Diseño del cuestionario.....	94
3.3 Adaptación del cuestionario.....	95
3.4 Selección del universo y la muestra.....	96
3.5 Procedimiento de aplicación.....	97
3.6 Procedimiento para la recolección de resultados.....	99
<b>CAPÍTULO IV. RESULTADOS</b> .....	100
Resultados por reactivo.....	101
<b>CONCLUSIONES</b> .....	182
<b>OBRAS CONSULTADAS</b> .....	208
<b>ANEXO BASE DE DATOS</b> .....	CD
<b>ANEXO CUESTIONARIOS</b> .....	CD

## ESQUEMAS

1.1. Sociedad de la Información.....	4
1.2. Sociedad de la Información.....	5
1.3. Sociedad de la Información.....	7
1.4. Sociedad de la Información.....	8
1.5. La Revolución de la Tecnología de la Información.....	14
1.6. La Revolución de la Tecnología de la Información.....	15
1.7. La Revolución de la Tecnología de la Información.....	17
1.8. La Revolución de la Tecnología de la Información.....	18
1.9. La Comunicación Educativa.....	21
1.10. La Comunicación Educativa.....	23
1.11. La Comunicación Educativa.....	24
1.12. La Comunicación Educativa.....	26
1.13. La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación.....	29
1.14. La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación.....	30
1.15. La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación.....	31
1.16. La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación.....	33
1.17. Las Tecnologías de la Información en la Educación.....	37
1.18. Las Tecnologías de la Información en la Educación.....	38
1.19. Las Tecnologías de la Información en la Educación.....	39
1.20. Las Tecnologías de la Información en la Educación.....	41
1.21. El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información.....	48
1.22. El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información.....	51
1.23. El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información.....	53
1.24. El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información.....	55
1.25. Educación a Distancia.....	68
1.26. Educación a Distancia.....	71
1.27. Educación a Distancia.....	74
1.28. Educación a Distancia.....	77

## **RESUMEN**

Esta investigación examina los aspectos que conducen a valorar el impacto y el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en la formación educativa de los estudiantes del Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, como institución emblemática de la modalidad de estudios a distancia en México y América Latina.

Se trata de un estudio de tipo diacrónico que toma como base estudios realizados en diferentes instituciones académicas y por lo tanto con estudiantes de caracteres distintos, con el objetivo de comparar resultados y dilucidar planteamientos teóricos en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano. Los organismos que toman parte de esta investigación son Dirección General de Servicios de Cómputo Académico, la licenciatura en Comunicación de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, el Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Naucalpan de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa.

Para lograr este objetivo, se hace una revisión de la obra de autores representativos de la sociedad de la información, las tecnologías de la información en la educación y la educación a distancia, que fundamentan el diseño y la aplicación de un cuestionario para la obtención de resultados que permiten comparar los estudios mencionados.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo, tiene como objetivo examinar los aspectos que conducen a valorar el impacto y el uso de las Tecnologías de Información en la Comunicación en la formación educativa de los estudiantes del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, como institución emblemática de la modalidad de estudios a distancia en México y América Latina.

Esta investigación adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades debido a que toma como base los estudios aplicados en diferentes instituciones académicas en diferentes años, con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano en distintos niveles y dependencias adaptando el mismo instrumento de investigación para cada institución.

Para el presente trabajo se retomaron los datos de la tesis de Maestría de Alejandra Gasca Fernández<sup>1</sup> con estudiantes de DGSCA (Dirección General de Servicios de Cómputo Académico), de la tesis de Maestría de Fidel Ramos Mera<sup>2</sup> con estudiantes de la licenciatura en Comunicación de la Facultad de Estudios Superiores Acatlán, y de la tesis de Licenciatura de Carolina Ramírez González<sup>3</sup> con estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) plantel Naucalpan.

Para lograrlo se utilizó el método cuantitativo, mediante la aplicación de encuesta, a través de las siguientes etapas: planteamiento del problema, formulación de hipótesis, levantamiento de información, análisis e interpretación de datos, comprobación de la hipótesis y la difusión de resultados.

Con la recopilación y análisis de datos, se plantea el problema de conocer y describir el uso que los estudiantes del ILCE hacen de las TIC, así como su impacto en la educación a distancia y la comunicación educativa. Resultados que se podrán someter a prueba a través del sistema hipotético, conformado por una hipótesis nula y siete hipótesis alternativas, que examinan los usos de las TIC en los diversos ámbitos planeados en el primer capítulo.

---

<sup>1</sup> Gasca Fernández, María Alejandra. Las tecnologías de información en la Comunicación Educativa en la Educación a Distancia en la UNAM; Estudio de caso. *Tesis de maestría. Universidad del Tepeyac. México, 2005.*

<sup>2</sup> Ramos Mera, Fidel Nefy. Las Tecnologías de la Información en la Comunicación educativa en la Educación a Distancia en la FES Acatlán. *Tesis de maestría .ILCE. México, 2007.*

<sup>3</sup> Ramírez González, Carolina Ivette. La Inclusión de los Estudiantes del CCH Naucalpan de la UNAM en las Tecnologías de Información y Comunicación. *Tesis de licenciatura UNAM FES Acatlán. Naucalpan Estado de México, 2006*

Se le denomina hipótesis nula<sup>4</sup> al método estadístico de responder a un problema con una hipótesis formulada en términos del parámetro de la población que se va a poner a prueba. Tamayo y Tamayo define a la  $H_0$  como “aquella por la cual se indica que la información a obtener es contraria a la hipótesis de trabajo”<sup>5</sup>

Se conocerá si hay un porcentaje superior al 70%<sup>6</sup> en cada uno de los conceptos analizados, a partir de la obtención de apoyos (didácticos, comunicativos y pedagógicos) que vengan del uso de las tecnologías de información.

Con la recopilación y análisis de datos, se someterá a prueba el sistema Hipotético conformado por una Hipótesis Nula:

$H_0$ = No se conoce el porcentaje en que los estudiantes del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa usan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

Y siete Hipótesis Alternativas

H<sub>1</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Sociedad de la Información, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>2</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Revolución Tecnológica de la Información, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>3</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Comunicación Educativa, si y sólo si, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>4</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Importancia de la Comunicación y los medios tecnológicos en la Educación, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

---

4 Simbolizada con una hache subcero  $H_0$ . y a la hipótesis alternativa simbolizada por hache subuno  $H_1$ , fundamentada en una muestra tomada de la población.

5 Tamayo y Tamayo, Mario. El proceso de la investigación científica. Ed. Limusa, México, 2000.

6 El uso de este sistema hipotético permite el siguiente razonamiento: si los resultados de la muestra con un nivel de probabilidad (llamado  $\alpha$  -letra griega a-, minúscula-) resulta muy poco probable de acuerdo con  $H_0$ . rechazamos ésta y aceptamos  $H_1$ . Como ya se ha mencionado, con el planteamiento de una  $H_0$  acerca de la población cuyo proceso de falseación (aceptación o rechazo) dependerá del resultado de una muestra superior al 70%, puesto que este porcentaje es más representativo que un 60% que sería más de la mitad, cuya probabilidad se verificara con la suma de los porcentajes para saber si se acepta o rechaza a la  $H_0$



H<sub>5</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de las Tecnologías de la Información en la Educación, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>6</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos del Potencial didáctico de las tecnologías de la Información, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>7</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Educación a Distancia, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

El levantamiento de información se desarrolló mediante la técnica de censo, a través de la aplicación de un cuestionario vía correo electrónico<sup>7</sup>, para conocer las opiniones de las personas (sujetos) encuestadas de acuerdo a: cómo se introducen, emplean, conocen y describen las tecnologías de información en la educación a distancia. De este modo, se pudieron recoger los datos acerca del uso que le dan a las TIC los estudiantes del ILCE, y así describir el fenómeno e interpretarlo.

Es así como se pretende dar cuenta de un análisis descriptivo preliminar a una problemática, a través de una investigación de campo para llegar a la comprobación de la hipótesis (nula y las alternativas), y a la difusión de los resultados para proporcionar datos de los alumnos acerca de cómo están percibiendo y utilizando las tecnologías de información.

El desarrollo de la investigación consta de cuatro capítulos, el primero, de tipo teórico, en el cual se presenta a grandes rasgos: la sociedad de la información, la comunicación educativa, el potencial didáctico que tienen las TIC en la educación, y la educación a distancia. A partir de las consideraciones y aportaciones de Manuel Castells, sobre la sociedad de la información, debido al análisis que realiza sobre la revolución tecnológica y los principales efectos que ha propiciado la tecnología de la información en el mundo actual.

---

<sup>7</sup> La aplicación del cuestionario vía correo electrónico se debe a que los alumnos del ILCE toman clases semipresenciales y se encuentran en diferentes entidades de la república mexicana, por lo cual no se tenía la oportunidad de entregarlos personalmente.

En *la comunicación educativa*, se verá el papel que desempeñan, tanto la comunicación (en la que se plantean sus tres vertientes, para la recepción, en la educación, y nuevas tecnologías), como los medios tecnológicos, en la educación, los cuales han venido a configurar un nuevo aspecto cognoscitivo y de aprendizaje. El papel que juegan *Las tecnologías de la información* en la educación, han marcado tanto la forma de comunicación, como la forma de percibir el mundo; es así que la enseñanza, vista como un singular proceso de comunicación, no puede estar aislada respecto a las transformaciones tecnológicas.

Para finalizar este primer apartado, se aborda *la educación a distancia*, sus características y componentes, los cuales se conciben como una forma de enseñanza que va acorde con las exigencias de independencia, individualización e interactividad del desarrollo del aprendizaje en estos tiempos. Al finalizar cada temática teórica se presentarán los resultados de cada uno de los grupos académicos anteriormente investigados con el fin de representar los datos en un modelo basado en cada teoría, para posteriormente dar lectura al mismo y poder dilucidar en las conclusiones, las similitudes o diferencias que existan entre instituciones a partir de los usos que le dan los estudiantes de diferentes niveles académicos a las TIC.

El segundo capítulo es de tipo contextual, en él se presenta la historia, Misión y Visión del ILCE, las opciones de estudio que ofrece, sus sedes, así como una breve descripción de los proyectos que encabeza el organismo en conjunto con otras instituciones de interés académico y finalmente se hace una breve mención acerca de su estructura académico administrativa.

El tercer capítulo, contiene el sistema hipotético el cuál señala que “No se saben los usos que le dan los alumnos del ILCE a las TIC”, de igual forma se describe la metodología empleada para el procedimiento de muestreo, aplicación y levantamiento de datos para una mejor comprensión de los resultados arrojados y se describe la forma en cómo se procesó la información una vez que se aplicaron todos los cuestionarios.

En el cuarto capítulo, se presentarán los resultados de la encuesta y las gráficas respectivas. Se describe el uso de las TIC, en la educación a distancia en el ILCE, así como la aplicación de éstas como facilitadores de un diálogo didáctico mediado, en constante relación con el aprendizaje de los alumnos.

Finalmente se presentan las conclusiones divididas en teóricas, metodológicas, técnicas y temáticas así como la bibliografía

En la actualidad el abordaje de las TIC, su ingreso, uso y valor con finalidades educativas, se manifiesta como un tema de discusión permanente, y de la necesaria participación de todos los actores involucrados en y con la educación, pero sobre todo en la educación a distancia: instituciones, autoridades, investigadores y profesores estudiosos en la materia, para hacer explícitas las investigaciones, reflexiones y puntos de vista que contribuyan al fortalecimiento, en todos los aspectos.

El interés y relevancia del tema además de lo anteriormente expuesto considero se debe a que es uno de los pocos trabajos que da continuidad a una investigación, en este caso del uso de las TIC, a partir de las experiencias de estudiantes de diferentes niveles académicos con la finalidad de dar conocer el uso que estos grupos le dan a las tecnologías en el presente, datos que podrían ser de utilidad para futuras investigaciones ya no cuantitativas sino tal vez cualitativas, que permitan llevar a cabo un análisis con los datos aquí expuestos y así abordarlas desde una noción de futuro posible y en construcción.

## CAPÍTULO I MARCO TEÓRICO

### **Las tecnologías de información y la comunicación educativa**

Con el objeto de presentar los elementos teóricos necesarios para dar continuidad a este estudio diacrónico, se desarrollan a continuación los aspectos pertinentes sobre las Tecnologías de la Información, la Comunicación Educativa y la Educación a Distancia.

Por lo anterior, es que el presente capítulo abordará teóricamente la Sociedad de la Información y la Revolución Tecnológica en torno a las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), considerando adecuadas por tanto las aportaciones y perspectivas de Manuel Castells, con base en el análisis que realiza sobre los principales impactos de la tecnología de la información en el mundo actual, concretamente, en el terreno económico y social de la revolución tecnológica y con ello, en el paradigma de la tecnología de la información.

En cuanto a la Comunicación Educativa, se presenta el papel que los medios tecnológicos desarrollan en la educación, como parte fundamental en los procesos de aprendizaje, ya que al interactuar con diversos medios, los sujetos configuran (y reconfiguran) sus estructuras cognitivas y redefinen las formas de comunicación. Por ello, el papel de la escuela y de los educandos debe orientarse a la formación de sujetos que puedan comunicarse en y con una sociedad como la actual, con sus dinámicas de reordenamiento cultural, segmentaciones, diferenciaciones y desigualdades.

Con respecto a las Tecnologías de la Información, se puede decir que éstas han reformado buena parte de los usos y costumbres de la sociedad, de tal forma que los procesos de enseñanza no podían quedar al margen de dichas transformaciones.

En la última parte del capítulo se define a la educación a distancia, así como sus características y componentes. Esta modalidad educativa supuso un paso significativo en la oferta de los sistemas escolares y aporta la posibilidad de acceder a la formación de poblaciones que, por su ubicación, situación laboral, problemas sociales, etc., no podrían hacerlo dentro de un sistema formal presencial.<sup>1</sup>

Finalmente, se puede afirmar que las Tecnologías de la Información y Comunicación invitan a nuevas formas de producir conocimiento, y por tanto, su dificultad estriba precisamente en incorporar estas nuevas formas de trabajo en el proceso de enseñanza-

---

<sup>1</sup>Martínez Sánchez, Francisco. Redes de comunicación en la enseñanza. Ed. Paidós. España. 2003. p. 10.

aprendizaje. Por ello, para cualquier cambio, es necesaria la comprensión de los alcances y limitantes de las nuevas tecnologías en los procesos de aprendizaje de los estudiantes que hoy asisten a las instituciones educativas, y que posibilitarán su inclusión en la sociedad del conocimiento.

El presente capítulo se realiza a través del procedimiento de comparación de resultados entre los estudios de Alejandra Gasca Fernández<sup>2</sup>, con estudiantes de DGSCA de la UNAM (grupo "A"), de Fidel Ramos Mera<sup>3</sup>, con estudiantes de la licenciatura en Comunicación de la FES Acatlán (grupo "B"), y de Carolina Ramírez González<sup>4</sup>, con estudiantes de CCH Naucalpan (grupo "C") con el fin de aclarar los planteamientos de los autores seleccionados en el caso concreto de la realidad mexicana, para posteriormente dar lectura a los resultados mediante un modelo basado en cada teoría expuesta e interpretar el mismo.

## 1.1 La Sociedad de la Información

En nuestros días, se le ha dado especial importancia a la revolución informática y de las comunicaciones, en donde las TIC han impactado de manera significativa dentro del sistema y de los procesos educativos, así como en diversas dimensiones de la sociedad. Por tanto, habría que pensar entonces, en cómo es que las sociedades están siendo transformadas, cómo es que se están modificando las costumbres, formas de relación, formas socio organizacionales, condiciones del ocio, trabajo y educación, y si estos cambios están siendo determinados o no, por las nuevas tecnologías de información.

Las características de la Sociedad de la Información y su comprensión, se presentan bajo la perspectiva del sociólogo Manuel Castells, miembro de la Academia Europea y del Alto Comité de Expertos sobre la Sociedad de la Información, y quien en su obra *La era de la información: economía, sociedad y cultura*, lleva a cabo un análisis del mundo surgido a finales del siglo XX, a partir de una serie de procesos interrelacionados que constituyeron la era de la información.

---

<sup>2</sup> Gasca Fernández, María Alejandra. *Tesis de maestría* Las tecnologías de información en la Comunicación Educativa en la Educación a Distancia en la UNAM; Estudio de caso. *Universidad del Tepeyac. México, 2005.*

<sup>3</sup> Ramos Mera, Fidel Nefy. *Tesis de maestría* Las Tecnologías de la Información en la Comunicación Educativa en la Educación a Distancia en la FES Acatlán. *ILCE. México, 2007.*

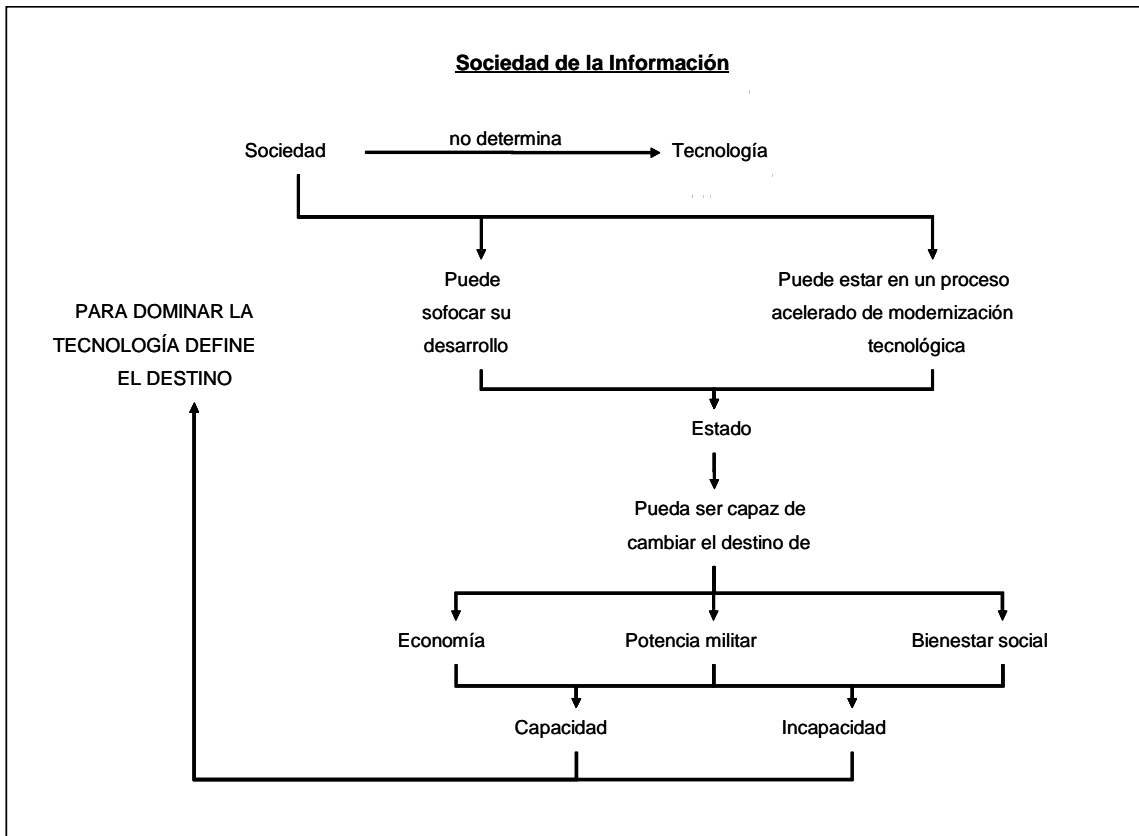
<sup>4</sup> Ramírez González, Carolina Ivette. *Tesis de licenciatura* La Inclusión de los Estudiantes del CCH Naucalpan de la UNAM en las Tecnologías de Información y Comunicación. *UNAM FES Acatlán. México, 2006*

Castells<sup>5</sup> describe el surgimiento de una nueva estructura social en la que la generación, el procesamiento y la transmisión de la información, se convierten en las fuentes fundamentales de la productividad y el poder, como consecuencia de las nuevas condiciones tecnológicas, aunque sostiene que la tecnología no determina la sociedad, ni viceversa, ya que intervienen diversos factores en su interrelación como: la invención e iniciativas personales en el proceso del descubrimiento científico, la innovación tecnológica y las aplicaciones sociales; de tal suerte que el resultado depende de una compleja interacción entre ambas, donde se entiende a la tecnología como un producto social, y a la sociedad incapaz de ser comprendida o representada sin sus herramientas técnicas.

No obstante, aclara el autor, que si bien la sociedad no determina la tecnología, si puede sofocar su desarrollo a través del Estado, o por el contrario, este puede estar en un proceso acelerado de modernización tecnológica que pueda ser capaz de cambiar el destino de las economías, la potencia militar y el bienestar social. Así, la capacidad o incapacidad de las sociedades para dominar la tecnología define su poder de adaptación y transformación y por ende, su destino. (*Véase esquema 1.1*)

---

<sup>5</sup> Castells, Manuel. La era de la información: economía, sociedad y cultura. *La sociedad red. Vol. I. México. Siglo XXI, 1999, p. 31.*



Esquema 1.1. Sociedad de la Información (Gasca, 2004)

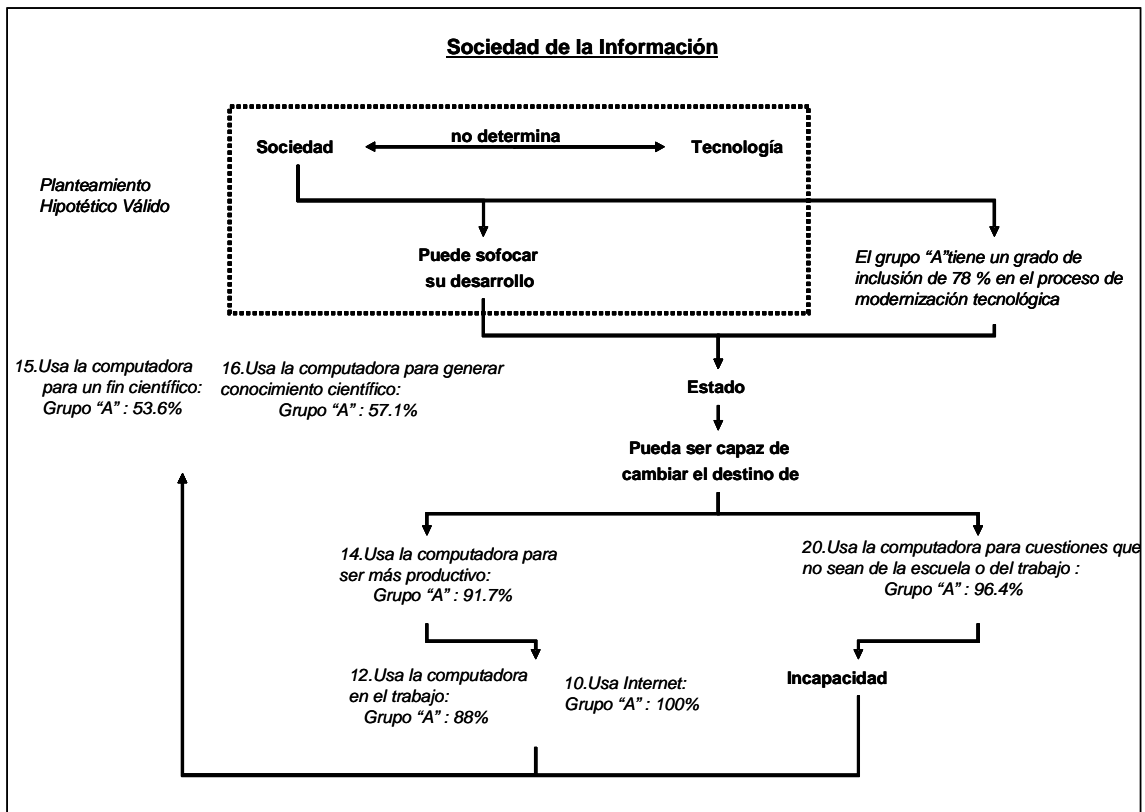
Del mismo modo, señala que para poder comprender la relación existente entre tecnología y sociedad, el papel del Estado resulta fundamental debido a que expresa y organiza las fuerzas sociales y culturales dominantes en un espacio y tiempo dados, ya sea deteniendo, desatando o dirigiendo la innovación tecnológica. Es así que la tecnología expresa la capacidad de una sociedad para impulsarse hacia el dominio tecnológico a través de las instituciones sociales, incluyendo el Estado.

A continuación se presentan los resultados pertenecientes a este apartado teórico arrojados por el grupo “A” “B” y “C”, con el fin de representar los datos en un modelo basado en la teoría anteriormente expuesta, para posteriormente dar lectura al mismo. Debido a que la investigación presente es una investigación replica que adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades ya que retoma los estudios aplicados en DGSCA=**Grupo “A”**(2004), UNAM Acatlán Comunicación=**Grupo “B”**(2005) y CCH Naucalpan=**Grupo “C”**(2006), con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano.

Gasca Fernández<sup>6</sup> menciona que los rasgos que evidencian la relación tecnología-Estado-sociedad en la sociedad de la información, en el grupo "A", son:

1. (12) Usan la computadora en el trabajo: 88%
2. (10) Usan Internet. 100%
3. (20) Usan la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo 96.4%
4. (19) Usan la computadora en la escuela: 82.1%
5. (15) Usan la computadora para un fin científico: 53.6%
6. (14) El uso de computadora en el trabajo permite ser más productivo: 91.7%
7. (16) Usan la computadora para generar conocimiento científico: 57.1%
8. (102) El modelo de computadora es Pentium IV: 57.1%

De lo que se desprende que el esquema 1.1 sufriría modificaciones según el grupo "A", tal como sigue. (Véase esquema 1.2).



Esquema 1.2. Sociedad de la Información (Ramos, 2005)

Grupo: "A" DGSCA

<sup>6</sup> Gasca F. Op. Cit. p. 217-218



Con base en el esquema anterior y los resultados del estudio de Gasca se está en posibilidades de rechazar que para el caso de México, la relación tecnología-Estado-sociedad se caracteriza por la potencia militar; por lo que se niega el planteamiento de Castells, sólo estos términos para el grupo "A". Por otra parte, el estudio de Gasca no proporciona elementos para dilucidar si la sociedad determina o no a la tecnología o viceversa, ni tampoco si se puede sofocar el desarrollo tecnológico por medio del Estado, por lo que entonces se asume como válido lo planteado por Castells.

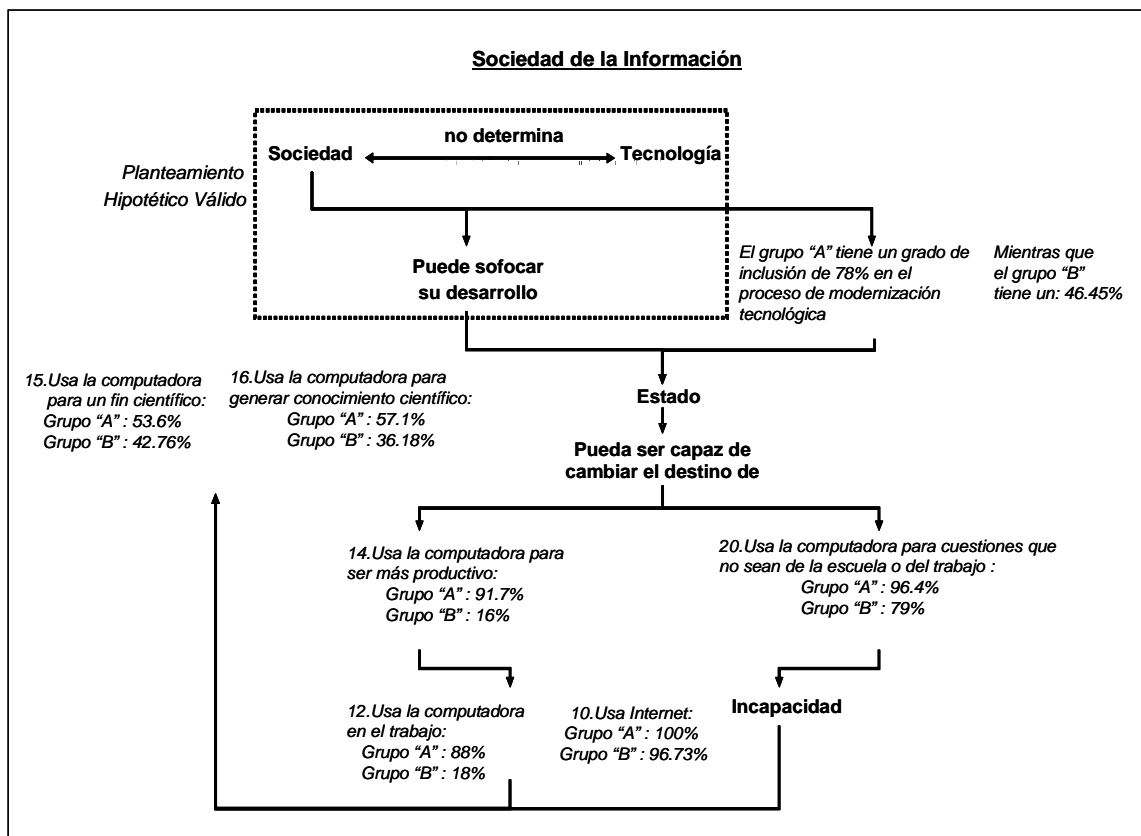
Ramos Mera<sup>7</sup> menciona que los rasgos que evidencian la relación tecnología-Estado-sociedad en la sociedad de la información, en el grupo B, son:

1. (12) Usan la computadora en el trabajo: 18.0%
2. (10) Usan Internet: 96.73%
3. (20) Usan la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo: 79.0%
4. (19) Usan la computadora en la escuela: 71.0%
5. (15) Usan la computadora para un fin científico: 42.76%
6. (14) El uso de computadora en el trabajo permite ser más productivo: 16.0%
7. (16) Usan la computadora para generar conocimiento científico: 36.18%
8. (102) El modelo de computadora es Pentium IV: 12.0%

De lo que se desprende que el esquema 1.2 sufrió modificaciones por Ramos según el grupo "B", tal como sigue. (Véase esquema 1.3).

---

<sup>7</sup> Ramos N. Op. Cit. p. 117



Esquema 1.3. Sociedad de la Información (Ramírez, 2006)

Grupo "A" DGSCA Grupo "B" FES Acatlán Comunicación

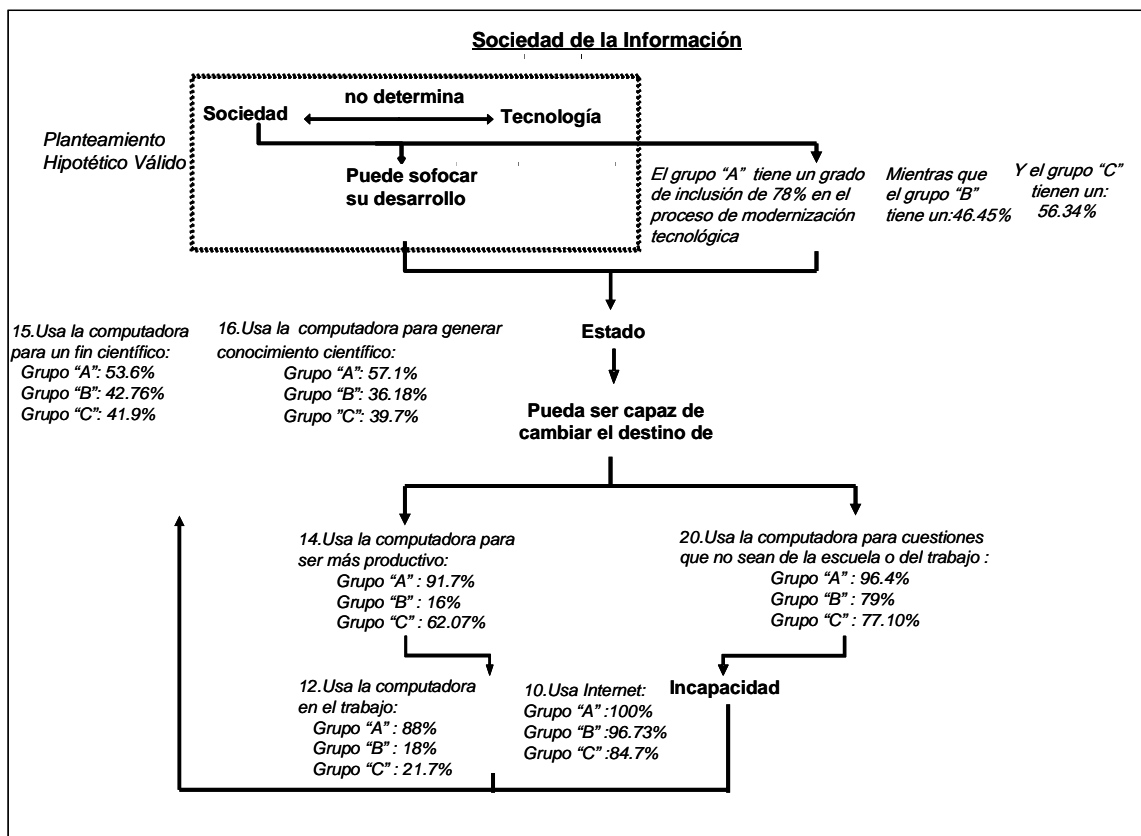
Con base en el esquema comparativo entre los estudios de Gasca y Ramos se sigue negando el planteamiento de Castells en los grupos "A" y "B" a propósito de la caracterización de la potencia militar en la relación tecnología-Estado-sociedad en México. De igual forma, ningún estudio proporciona los elementos para explicar si la sociedad determina o no a la tecnología o viceversa, así como la situación del desarrollo tecnológico por medio del Estado, por lo que en este aspecto si se sigue asumiendo como válido lo planteado por Castells.

Habría que enunciar que en el rubro de generación del conocimiento, como parte sustancial para el dominio de la tecnología, queda mal entendido. Los sujetos encuestados manifiestan que generan conocimiento, sin embargo, dado el grado académico que cursan no es posible que lo generen, sino más bien que lo reproduzcan. Este mal entendido se puede deber a que consideran que las investigaciones escolares que realizan en sus cursos generan conocimiento, pero no es nuevo y ni original.

Ramírez González<sup>8</sup>, menciona que los rasgos que evidencian la relación tecnología-Estado-sociedad en la sociedad de la información, en el grupo "C", son:

1. (12) Usan la computadora en el trabajo: 21.7%
2. (10) Usan Internet: 84.7%
3. (20) Usan la computadora para cuestiones que no sean de la escuela ó el trabajo: 77.10%
4. (19) Usan la computadora en la escuela: 44.60%
5. (15) Usan la computadora para un fin científico: 41.9%
6. (14) El uso de computadora en el trabajo permite ser más productivo: 62.07%
7. (16) Usan la computadora para generar conocimiento científico: 39.7%
8. (102) El modelo de computadora es Pentium IV: 78.95%

De lo que se desprende que el esquema 1.3 sufrió modificaciones por Ramírez según el grupo "C", tal como sigue. (Véase esquema 1.4)



Esquema 1.4. Sociedad de la Información (Ortiz, 2007)

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación Grupo:"C" CCH Naucalpan

<sup>8</sup> Ramírez G. Op Cit p. 156

Con base en el esquema comparativo entre los estudios de Gasca, Ramos y Ramírez se sigue negando el planteamiento de Castells en los grupos "A", "B" y "C" a propósito de la caracterización de la potencia militar en la relación tecnología-Estado-sociedad en México. De igual forma, ningún estudio proporciona los elementos para explicar si la sociedad determina o no a la tecnología o viceversa, así como la situación del desarrollo tecnológico por medio del Estado, por lo que en este aspecto sí se sigue asumiendo como válido lo planteado por Castells.

De acuerdo con lo señalado por Ramírez, el grupo "C" continúa en el mal entendido del rubro de generación del conocimiento, como parte sustancial para el dominio de la tecnología, puesto que los sujetos encuestados, se manifiestan como generadores de conocimiento en un porcentaje de 57.1 (A), 36.18 (B) y 39.7(C), sin embargo, dado el grado académico que cursan no es posible que lo generen, sino más bien que lo reproduzcan. Este mal entendido se puede deber a que consideran que las investigaciones escolares que realizan en sus cursos generan conocimiento, pero no es nuevo y ni original.

Tampoco es posible que los alumnos de bachillerato generen mayor conocimiento científico que los alumnos de Licenciatura, quienes dicen utilizar la computadora para un fin científico en mayor porcentaje (42.76) que los del grupo "C" (41.9%).

### 1.1.1 La revolución de la tecnología de la información

En la actualidad, se ha generado una revolución tecnológica centrada en torno a las tecnologías de la información, transformando la base material de la sociedad, al provocar una interdependencia entre las economías de todo el mundo, el Estado y la sociedad.

La revolución tecnológica de la información es un acontecimiento histórico tan importante como la Revolución Industrial en el siglo XVIII; inductor de discontinuidad en la base material de la economía, sociedad y cultura. "La tecnología de la información es a esta revolución lo que las nuevas fuentes de energía fueron a las sucesivas revoluciones industriales".<sup>9</sup>

Castells menciona que la revolución de la tecnología de la información se centró en los Estados Unidos en la década de 1970, aunque sus antecedentes se remontan dos décadas atrás. De esta manera, las TIC se expandieron con gran rapidez por todo el mundo en dos décadas. De ahí que a las nuevas tecnologías "se las apropiaron diferentes países, distintas culturas, diversas organizaciones y metas heterogéneas, explotaron en toda clase de aplicaciones y usos, que retroalimentaron la innovación tecnológica, acelerando la velocidad y ampliando el alcance de cambios tecnológicos, y diversificando sus fuentes".<sup>10</sup>

Es así que para el autor en las dos últimas décadas:

"... ha surgido una nueva economía a escala mundial. La denomino informacional y global para identificar sus rasgos fundamentales y distintivos, y para destacar que están entrelazados. Es informacional porque la productividad y competitividad de las unidades o agentes de esta economía (ya sean empresas, regiones o naciones) depende fundamentalmente de su capacidad para generar, procesar y aplicar con eficacia la información basada en el conocimiento. Es global porque la producción, el consumo y la circulación, así como sus componentes..., están organizados a escala global, bien de forma directa, bien mediante una red de vínculos entre los agentes económicos."<sup>11</sup>

Dentro del modo de desarrollo que Castells denomina informacional, la principal fuente de productividad es la acción del conocimiento sobre sí mismo, el procesamiento de la información se centra en la superación de la tecnología de este procesamiento como fuente de productividad, donde interactúan las fuentes del conocimiento de la tecnología y

---

<sup>9</sup> Castells, M. Op. Cit. p. 57

<sup>10</sup> *Ibidem.* p. 32

<sup>11</sup> *Ibidem.* p. 93

la aplicación de ésta para mejorar la generación de conocimiento y el procesamiento de la información, que se constituyen por el surgimiento de un nuevo paradigma tecnológico basado en la tecnología de la información<sup>12</sup>, y que cuenta con un reciente sistema de comunicación que involucra un lenguaje digital (universal) que crece de manera acelerada a través de las redes, involucrando no sólo la producción y distribución de palabras, también sonidos e imágenes como elementos de nuevas formas de comunicación.

De este modo, "lo que caracteriza a la revolución tecnológica actual no es el carácter central del conocimiento y la información, sino la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y sus usos".<sup>13</sup>

La transformación tecnológica, coloca a la realidad de la información en un nuevo escenario. La digitalización se ha convertido en un nuevo eje medial a través de su operatividad en todos los ámbitos de la información: almacenamiento, tratamiento, difusión y recepción. El hecho digital no es otra cosa que la reducción de los textos, las imágenes, los sonidos..., a señales digitales, a señales informáticas binarias, de manera que cualquier dato informativo, procedente de cualquier contenido estándar, puede ser convertido en el mismo tipo de señales, las cuales, una vez decodificadas, permiten "ver", "oír" o "leer" el mensaje significativo en toda su dimensión original.<sup>14</sup>

El siglo XX se caracterizó por la transformación de la "cultura material" debido a la labor de un nuevo paradigma tecnológico dispuesto en torno a las tecnologías de la información. De este modo, se distinguen los rasgos que constituyen el núcleo del

---

<sup>12</sup> *Idem*

<sup>13</sup> *Ibidem*. p. 58

<sup>14</sup> García Yruela, Jesús. *Tecnología de la comunicación e información escrita*. Ed. Síntesis. España. 2003.p. 212.

*Como es sabido, la señal digital es un código binario que transmite información y que finalmente se convertirá en signo expresivo para un receptor. La señal digital es por tanto, elemento imprescindible para comprender la actual realidad de la información. Ahora bien, las características de la información digital son:*

- *Se trata de una señal no perceptible por los sentidos humanos en su fase electrónica.*
- *La señal digital es inmune al ruido, pues no se produce por fricción material alguna.*
- *No tiene necesidad de mutación para representar -digitalmente- los códigos de una información concreta.*
- *Contiene la mayor capacidad conocida de fluidez y facilidad de almacenamiento y tratamiento.*
- *La representación de información digital se hace por relación de elementos creados y controlados también digitalmente.*
- *La señal digital permite la comprensión de la información, es decir, la disminución de la cantidad de información con la consiguiente disminución del espacio ocupado- sin pérdida de significación alguna.*
- *Se puede usar por múltiples usuarios y en varias ocasiones.*
- *La rapidez de circulación de la materia informativa digital ha incrementado la posibilidad de recreación simultánea de la misma información entre varios autores.*

paradigma de la tecnología de la información, que tomados en conjunto, constituyen la base material de la sociedad de la información.<sup>15</sup>

El nuevo paradigma de la información (como su materia prima) son tecnologías para actuar sobre la información, no sólo información para actuar sobre la tecnología, ya que es una parte integral de toda actividad humana, todos los procesos de la existencia individual y colectiva están directamente moldeados (aunque no determinados) e incluso, interconectados por el nuevo medio tecnológico.

Este paradigma también se define por su flexibilidad. Los procesos pueden ser reversibles y pueden modificarse en las organizaciones e instituciones. Asimismo, se pueden ver alterados cuando se presenta una reordenación de sus componentes; es decir, hay un cambio constante y fluidez organizativa.

Una característica más de esta revolución tecnológica es la convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado, dentro del cual las antiguas trayectorias tecnológicas separadas se vuelven prácticamente indistinguibles. Así, la microelectrónica, las telecomunicaciones y los ordenadores están integrados en sistemas de información; la convergencia de la evolución social y las tecnologías de la información han creado una nueva base material para la realización de actividades por toda la estructura social, que está compuesta por redes y marca los procesos sociales dominantes, con lo cual organiza la misma estructura social.

Todo parece indicar que la nueva economía se organiza en torno a las redes globales de capital, gestión e información, cuyo acceso al conocimiento tecnológico constituye la base de la productividad y la competencia. De este modo, Castells define el concepto de red<sup>16</sup> como un conjunto de nodos<sup>17</sup> interconectados.

En la sociedad red, específicamente el ámbito educativo afronta nuevos desafíos, que se manifiestan sobre todo en: qué enseñar, qué aprender, cómo enseñar, cómo aprender, ¿cómo sustentan o auxilian las TIC ese aprender a aprender que sugieren los especialistas en educación? En este sentido, parece interesante el señalamiento de John Tiffin:

---

<sup>15</sup> *Ibidem*. p. 88

<sup>16</sup> *Ibidem*. p. 506. Las redes son estructuras abiertas, capaces de expandirse sin límites, y que integran a su vez nuevos nodos mientras puedan comunicarse entre sí, es decir, siempre que compartan los mismos códigos de comunicación. Las redes son los instrumentos apropiados para una economía capitalista basada en la innovación, la globalización y la concentración descentralizada.

<sup>17</sup> Un nodo es un punto en el que una curva se interfecta a sí misma.

"Se vislumbra la llegada de la sociedad de la información, a su vez, como dependiente de una mano de obra educada en la habilidades y alfabetización de la tecnología de la información. No resulta sorprendente que las industrias de la información están apoyando una reforma educativa. Se defiende cada vez más la idea de una población mejor educada como solución al desempleo en una época en que las sociedades industriales se reestructuran para convertirse en sociedades de la información. Existe también una creciente tensión entre los que consideran la educación como una preparación para, el trabajo y los que la entienden como el desarrollo íntegro de la persona".<sup>18</sup>

Tradicionalmente, nunca se había concebido una fórmula de enseñanza que no contemplara la presencialidad, es decir, la coincidencia física en espacio y tiempo del maestro y alumno. Sin embargo, la enseñanza en la sociedad de la información rompe con las barreras no sólo del espacio y del tiempo, sino también de la percepción.

Tiffin<sup>19</sup> señala el impacto de la evolución de la tecnología sobre la enseñanza en general, en particular sobre la enseñanza a distancia. Defiende el término *campus virtual*,<sup>20</sup> que da la sensación de una comunidad universitaria organizada en torno a los pilares o edificios básicos de cualquier campus universitario: la investigación, la docencia y los servicios al estudiante, que suponen acceder con facilidad a los profesores de las distintas materias, trabajar junto con sus compañeros en un proyecto en común, consultar la información necesaria en la biblioteca.

En este sentido, las tecnologías que sustentan los *campus virtuales* son la informática y las telecomunicaciones; aunque es importante aplicar una planeación didáctica adecuada, basada en materiales de calidad y en un cuerpo docente eficiente y eficaz con los recursos tecnológicos que supone el campus virtual. Se trata pues, de sacar el máximo partido de la aplicación de las nuevas tecnologías que vayan apareciendo a la formación no presencial. (Véase esquema 1.4)

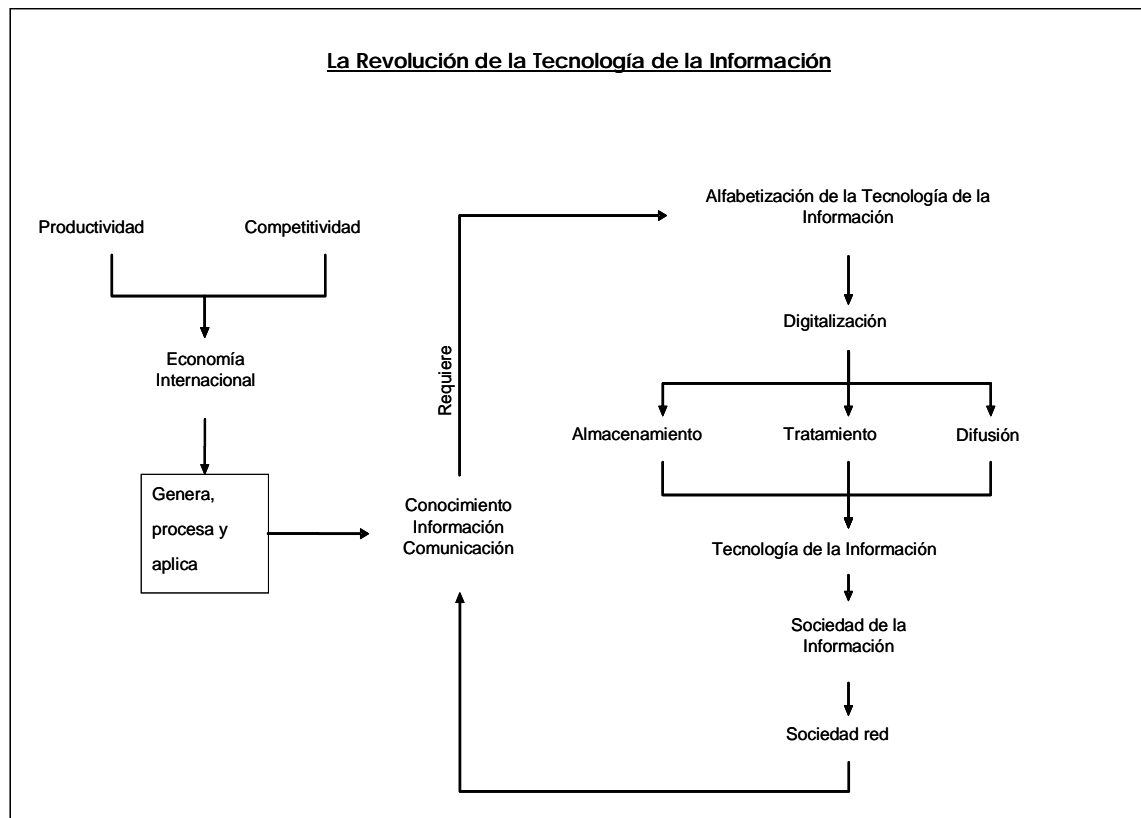
---

<sup>18</sup> Tiffin J. En busca de la clase virtual. *Paidós. Barcelona. 1997. p. 88*

<sup>19</sup> *Ibidem. p. 14*

<sup>20</sup> *Ibidem. p. 14* "Un campus virtual se basa en cumplir con los requerimientos de la educación formal sin necesidad de los correspondientes espacios físicos, y sin que sea necesario desplazarse o asistir a clase a determinadas horas."





Esquema 1.5. La Revolución de la Tecnología de la Información (Gasca, 2004)

A continuación se presentan los resultados pertenecientes a este apartado teórico arrojados por el grupo “A” “B” y “C”, con el fin de representar los datos en un modelo basado en la teoría anteriormente expuesta, para posteriormente dar lectura al mismo. Debido a que la investigación presente es una investigación replica que adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades ya que retoma los estudios aplicados en DGSCA=**Grupo “A”**(2004), UNAM Acatlán Comunicación=**Grupo “B”**(2005) y CCH Naucalpan=**Grupo “C”**(2006), con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano.

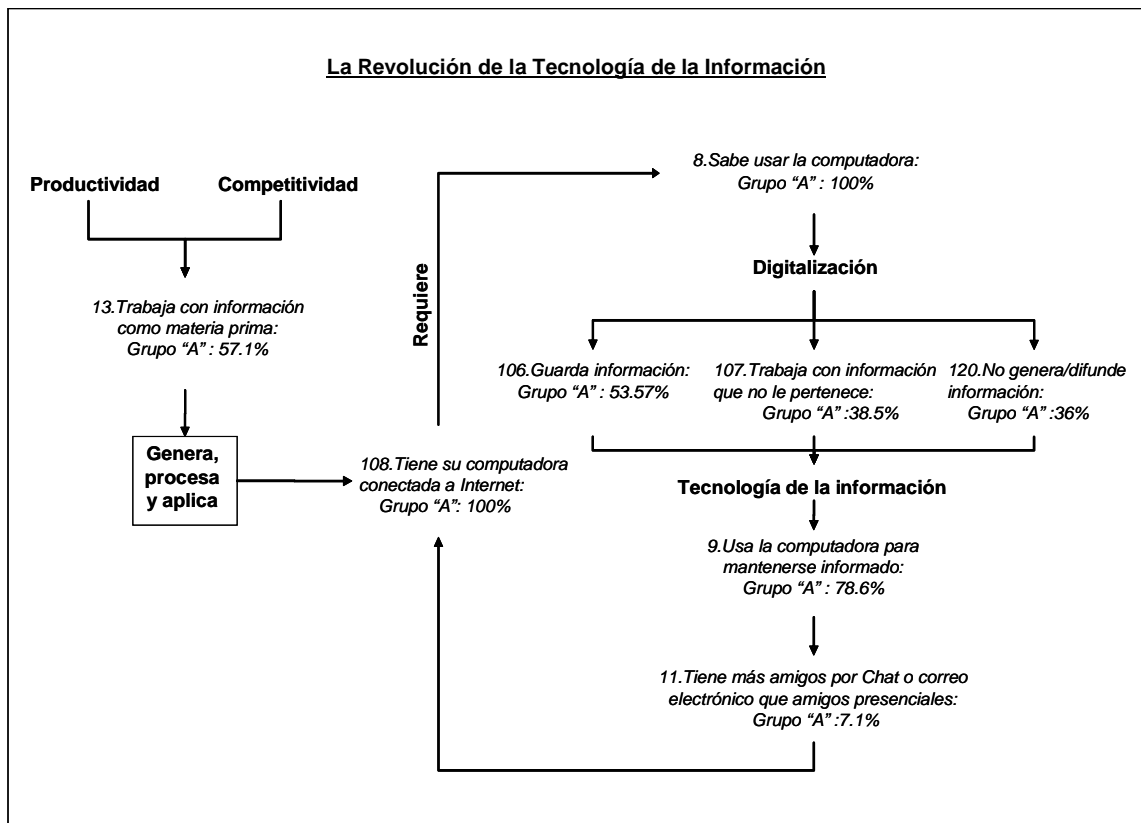
Gasca<sup>21</sup> menciona que los rasgos que evidencian la relación con la revolución de la tecnología de la información, en el grupo “A”, son:

1. (13) Trabaja con información como materia prima: 57.1%
2. (106) En un mes, guarda información de 1 mega hasta 1gigabyte: 53.57%

<sup>21</sup> Gasca F. Op. Cit. p. p. 218-220

3. (107) En un mes, trabaja hasta con 1KB de información que no le pertenece: 38.5%
4. (120) En un mes, no difunde información: 36.0%
5. (17) Ha innovado algún programa informático en tu trabajo: 34.6%
6. (9) Usa la computadora para mantenerte informado: 78.6%
7. (18) Los procesos en los que trabaja con la información son reversibles: 78.6%
8. (108) La computadora está conectada a Internet: 100%
9. (103) La computadora está integrada a circuitos electrónicos: 71.4%
10. (11) Tiene más amigos por Chat o correo electrónico que amigos presenciales: 7.1%
11. (8) Sabe usar la computadora: 100%

De lo que se desprende que el esquema 1.5 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.6).<sup>22</sup>



Esquema 1.6. La Revolución de la Tecnología de la Información (Ramos, 2005)

Grupo: "A" DGSCA

<sup>22</sup> No se pueden incorporar todas las preguntas, debido a que existe una tabla de especificaciones realizada por Alejandra Gasca, mediante la cual se dividen las preguntas de acuerdo a cada Hipótesis Alternativa, por lo que se exponen sólo las que son más representativas para cada teoría y su diseño de modelo. Véase: Gasca F. Op. Cit. p.95-113

Con base en los resultados de Gasca y en el esquema anterior se está en posibilidades de mencionar que los alumnos del grupo "A" cuentan con las herramientas básicas necesarias para pasar de una sociedad industrial a una sociedad de la información; sin embargo, la escasa generación y difusión de información no permite acceder a esta última; el estudio de Gasca no proporciona elementos para conocer sobre las causas por las cuales los sujetos de estudio tienen una escasa participación en la generación o difusión de la información; por lo que se asume como no válido lo planteado por Castells.

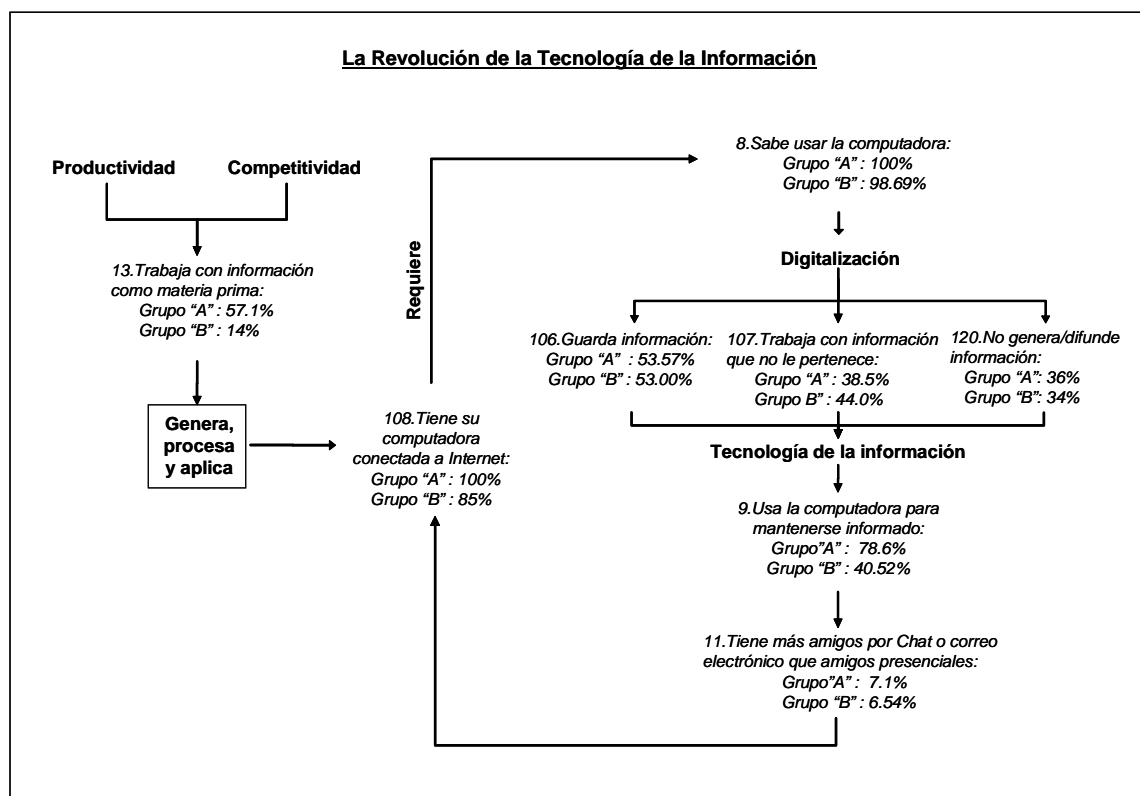
Ramos<sup>23</sup> menciona que los rasgos de la revolución de la tecnología de la información, en el grupo "B" son:

1. (13) Trabaja con información como materia prima: 14.0%
2. (106) En un mes, guarda información de 1 Kb hasta 1 Mb: 54.55%
3. (107) En un mes, trabaja hasta con 1KB de información que no le pertenece: 44.0%
4. (120) En un mes, no difunde información: 34.0%
5. (17) Ha innovado algún programa informático en tu trabajo: 6.80%
6. (9) Usa la computadora para mantenerse informado: 40.52%
7. (18) Los procesos en los que trabaja con la información son reversibles: 51.0%
8. (108) La computadora está conectada a Internet: 85.0%
9. (103) La computadora está integrada a circuitos electrónicos: 42.0%
10. (11) Tiene más amigos por Chat o correo electrónico que amigos presenciales: 6.54%
11. (8) Sabe usar la computadora: 98.69%

De lo que se desprende que el esquema 1.6 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.7).

---

<sup>23</sup> Ramos N. Op. Cit. p. 117



**Esquema 1.7 La Revolución de la Tecnología de la Información (Ramírez, 2006)**

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación

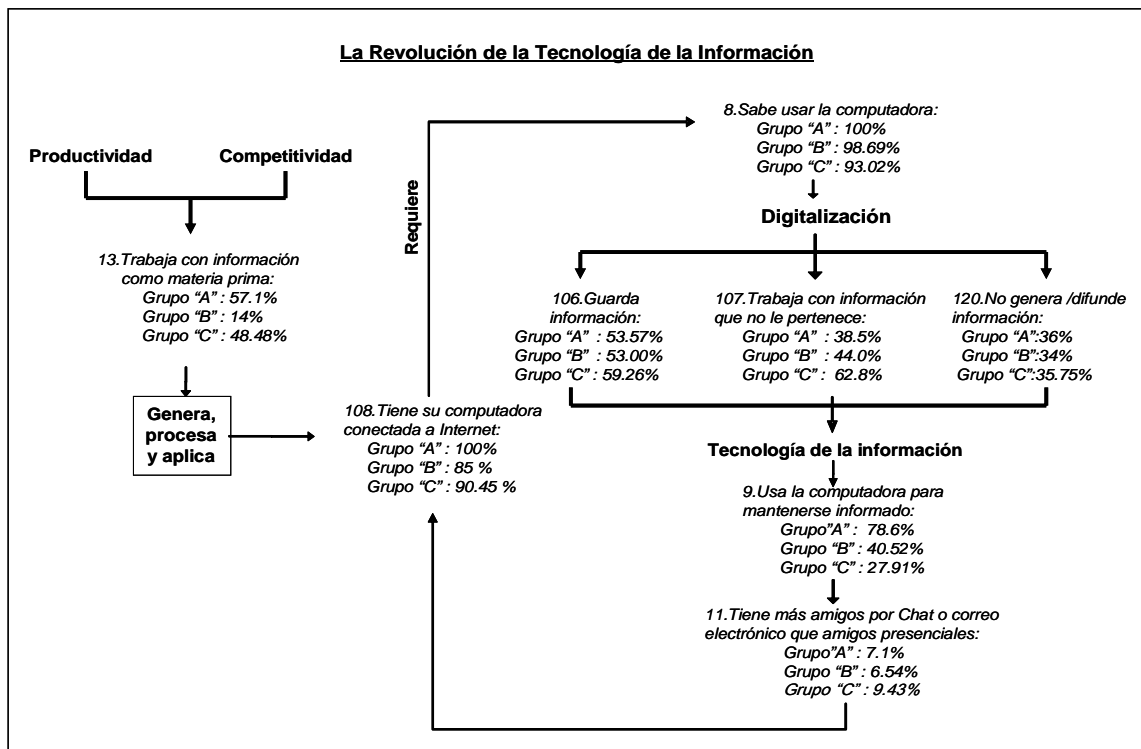
Con base en la comparación de resultados de los estudios de Gasca y Ramos y a decir de los sujetos encuestados por ambos, se puede confirmar que los estudiantes cuentan con las herramientas básicas necesarias para pasar de una sociedad industrial a una sociedad de la información; sin embargo se sigue la tendencia de una escasa generación y difusión de información que dificulta que los sujetos se incorporen a ésta; los estudios del grupo "B" de igual forma, no proporciona elementos para conocer sobre las causas por las cuales los sujetos de estudio tienen una escasa participación en la generación o difusión de la información; por lo que se sigue asumiendo como no válido lo planteado por Castells, para este tipo de personas.

Un elemento relevante en la inserción de los sujetos en la sociedad del conocimiento, no sólo es contar con las herramientas e instrumentos tecnológicos que les permitan su incorporación a los ámbitos de acción de ésta, sino los usos que les den a los instrumentos con esos fines. El estudio del grupo "B" a decir de los encuestados, indica una tendencia en sustantivo aumento de los estudiantes por trabajar con información que no es suya, pero no tanto para generarla o difundirla, o por mantenerse informado de su entorno por medio de estas tecnologías, lo cual deja en entredicho los usos y fines para con los que trabajan con dicha información.

Ramírez<sup>24</sup> menciona que los rasgos de la revolución de la tecnología de la información, en el grupo "C" son:

1. (13) Trabaja con información como materia prima: 48.48%
2. (106) En un mes, guarda información de 1 Kb hasta 1 Mb: 59.26%
3. (107) En un mes, trabaja hasta con 1KB de información que no le pertenece: 62.8%
4. (120) En un mes, no difunde información: 35.75%
5. (17) Ha innovado algún programa informático en su trabajo: 7.35%
6. (9) Usa la computadora para mantenerse informado: 27.91%
7. (18) Los procesos en los que trabaja con la información son reversibles: 50.30%
8. (108) La computadora está conectada a Internet: 90.45%
9. (103) La computadora está integrada a circuitos electrónicos: 44.59%
10. (11) Tiene más amigos por Chat o correo electrónico que amigos presenciales: 9.43%
11. (8) Sabe usar la computadora: 93.02%

De lo que se desprende que el esquema 1.7 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.8).



Esquema 1.8 La Revolución de la Tecnología de la Información (Ortiz, 2007)

Grupo: "A" DGSCA Grupo: "B" FES Acatlán Comunicación Grupo: "C" CCH Naucalpan

<sup>24</sup> Ramírez G. Op Cit p.p. 157-158

De acuerdo a la comparación de resultados de los estudios de Gasca, Ramos y Ramírez a decir de los sujetos encuestados en cada grupo, se puede confirmar que los estudiantes del grupo "C" cuentan con las herramientas básicas necesarias para pasar de una sociedad industrial a una sociedad de la información; sin embargo se sigue la tendencia de una escasa generación y difusión de información que dificulta la incorporación de los sujetos a ésta; los estudios del grupo del CCH de igual forma, no proporciona elementos para conocer sobre las causas por las cuales los sujetos de estudio tienen una escasa participación en la generación o difusión de la información; por lo que se sigue asumiendo como no válido lo planteado por Castells, para este tipo de personas.

Un elemento relevante en la inserción de los sujetos en la sociedad del conocimiento, no sólo es contar con las herramientas e instrumentos tecnológicos que les permitan su incorporación a los ámbitos de acción de ésta, sino los usos que les den a los instrumentos con esos fines. El estudio realizado a los alumnos del CCH, indica una tendencia en aumento por trabajar con información que no es suya (62.8%), al igual que con los estudiantes de Acatlán, pero no tanto para generarla o difundirla, o por mantenerse informado de su entorno por medio de estas tecnologías, lo cual deja en entredicho los usos y fines para con los que trabajan con dicha información.

Un elemento más que respalda la idea de que ninguno de los sujetos encuestados de los grupos "A", "B" y "C" pueden generar conocimiento científico, se demuestra a partir de los resultados arrojados en el reactivo número 20 referente a la cantidad de información que generan o difunden, señalando a decir de los encuestados como respuesta principal que no generan ni difunden información, lo cual contradice lo dicho por ellos en los porcentajes del uso de la computadora para generar conocimiento científico (reactivo 17).

## 1.2 La comunicación educativa

Se puede decir, que el campo de la comunicación educativa se ha desarrollado en tres grandes ámbitos: Educación para la recepción, Comunicación en la educación y Educación y Nuevas tecnologías<sup>25</sup>.

El primero se deriva de la relativamente amplia tradición que desde la comunicación tienen los llamados estudios de recepción; el segundo, se ha centrado más en las dinámicas comunicativas que subyacen en la relación pedagógica, en la interacción de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto dentro como fuera de la institución escolar; y el tercero, ha reflexionado sobre el lugar de las nuevas tecnologías en la cultura, el devenir de las sociedades y el impacto en la educación y los procesos cognitivos.

De acuerdo con lo anterior, se distinguen dos tendencias: la primera, influenciada por la tecnología educativa, la cual ha buscado el diseño y el desarrollo de sistemas altamente tecnificados para introducirlos en la relación enseñanza-aprendizaje sin alterar los modelos pedagógicos y comunicativos tradicionales; la segunda ha buscado aprovechar las potencialidades del desarrollo técnico y tecnológico para propiciar la creatividad y proponer una formación del docente en informática tomando en cuenta los saberes de los alumnos, del profesor, los nuevos lenguajes, la brecha generacional y comunicacional, las nuevas identidades socio-culturales, entre otros aspectos. Igualmente, a través de las posibilidades interactivas que brindan las tecnologías y la lógica del hipertexto, ha pretendido que el rol de los estudiantes sea más activo dentro del proceso pedagógico<sup>26</sup>.

Por su parte, la comunicación educativa se interesa por comprender el empleo de los diversos lenguajes y su incidencia en los procesos de enseñanza-aprendizaje en términos de claridad de los mensajes y las posibilidades de diálogo, sin olvidar que tales procesos suceden dentro de contextos socioculturales específicos, que son el marco de referencia de los interlocutores.

Francisco Sierra considera que el aumento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el desarrollo de la cultura, así como su creciente dependencia del terreno educativo respecto a los programas y políticas de comunicación, dan gran importancia a la investigación en materia de comunicación educativa, sobre todo

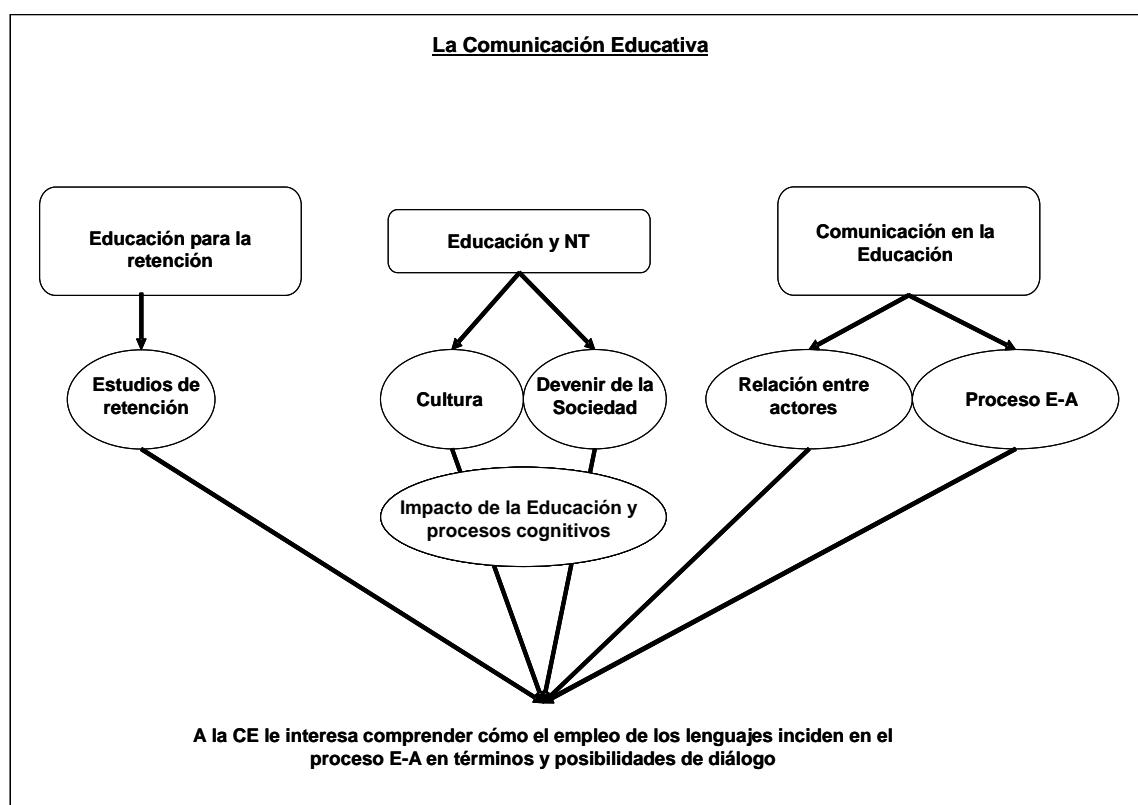
---

<sup>25</sup>Valderrama H, Carlos E. Comunicación-Educación: coordenadas, abordajes y travesías. *Siglo del Hombre Editores, Fundación Universidad Central. DIUC. Bogotá. 2000. p. 9*

<sup>26</sup>*Ibidem. p. 15*

para el análisis e implementación de las estrategias comunicacionales de modernización de los sistemas formales de enseñanza-aprendizaje. El estudio de los modelos de comunicación con, a través, en y sobre los medios y tecnologías de la información como nuevas máquinas del aprendizaje, constituye el centro de las transformaciones educativas contemporáneas.<sup>27</sup>

Para Francisco Sierra, la comunicación educativa se concibe "como una nueva perspectiva científica cuyo término prefigura el campo académico de investigación orientado al estudio teórico, metodológico y práctico de los procesos de producción, transmisión, procesamiento y adquisición de información en tanto que proceso de aprendizaje, entendiendo por educación la dinámica cultural de conocimiento práctico-reflexivo de los sujetos, a través de la infinidad de canales sociales, desde el nivel interpersonal al ámbito masivo, en la educación formal, no formal e informal"<sup>28</sup>. (Véase esquema 1.9)



Esquema 1.9 La Comunicación Educativa (Gasca, 2004)

<sup>27</sup> *Ibidem*. p. 17

<sup>28</sup> *Ídem*



A continuación se presentan los resultados pertenecientes a este apartado teórico arrojados por el grupo "A" "B" y "C", con el fin de representar los datos en un modelo basado en la teoría anteriormente expuesta, para posteriormente dar lectura al mismo. Debido a que la investigación presente es una investigación replica que adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades ya que retoma los estudios aplicados en DGSCA=**Grupo "A"**(2004), UNAM Acatlán Comunicación=**Grupo "B"**(2005) y CCH Naucalpan=**Grupo "C"**(2006), con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano.

Gasca<sup>29</sup> menciona que los rasgos que evidencian la Comunicación Educativa, en el grupo "A", son:

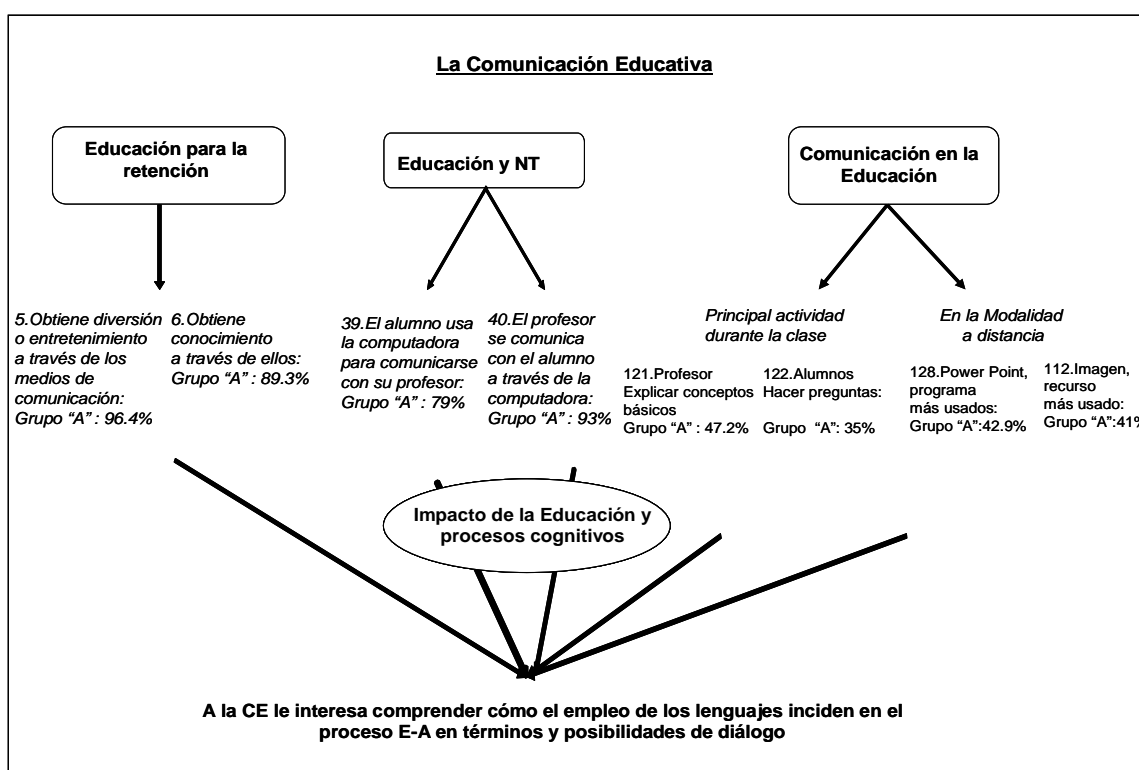
1. (5)Obtiene diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación: 96.4%
2. (6)Obtiene conocimiento a través de los medios de comunicación: 89.3%
3. (39)En la modalidad a distancia el alumno utiliza la computadora para comunicarse con su profesor: 78.6%
4. (124)Con una frecuencia de una vez por semana 67.9%
5. (40)En la modalidad a distancia el profesor se comunica con el alumno a través de la computadora: 92.9%
6. (125)Con una frecuencia de una vez por semana 71.4%
7. (128)El programa más usado, en la modalidad a distancia es power point: 42.9%
8. (112)La imagen es el recurso más usado en la modalidad a distancia: 41.0%
9. (121)En la modalidad a distancia, la principal actividad que realiza el profesor durante la clase es explicar conceptos básicos: 47.2%
10. (122)En la modalidad a distancia, la principal actividad que realiza el alumno durante la clase es hacer preguntas: 35.0%

De lo que se desprende que el esquema 1.9 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.10).<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Gasca F. Op. cit. p.p. 220-222

<sup>30</sup> No se pueden incorporar todas las preguntas, debido a que existe una tabla de especificaciones realizada por Alejandra Gasca, mediante la cual se dividen las preguntas de acuerdo a cada Hipótesis Alternativa, por lo que se exponen sólo las que son más representativas para cada teoría y su diseño de modelo. Véase: Gasca F. Op. Cit. p.95-113.



Esquema 1.10 La Comunicación Educativa (Ramos, 2005)

Grupo: "A" DGSCA

Con base en el esquema anterior y los resultados del estudio de Gasca se está en posibilidades de mencionar que los datos anteriores, permiten suponer que el tipo de actividades realizadas por el profesor durante sus clases, determinan las actividades de los alumnos; el estudio de Gasca no proporciona elementos que permitan conocer las causas por las cuales los estudiantes no tienen una participación más allá de la dinámica establecida por el profesor, así, se está en posibilidad de negar el planteamiento de Carlos Valderrama; sin embargo, se está de acuerdo con lo planteado por Francisco Sierra: "el estudio de los modelos de comunicación con, a través, en y sobre los medios y tecnologías de la información como nuevas máquinas del aprendizaje constituye el centro de las transformaciones educativas contemporáneas".

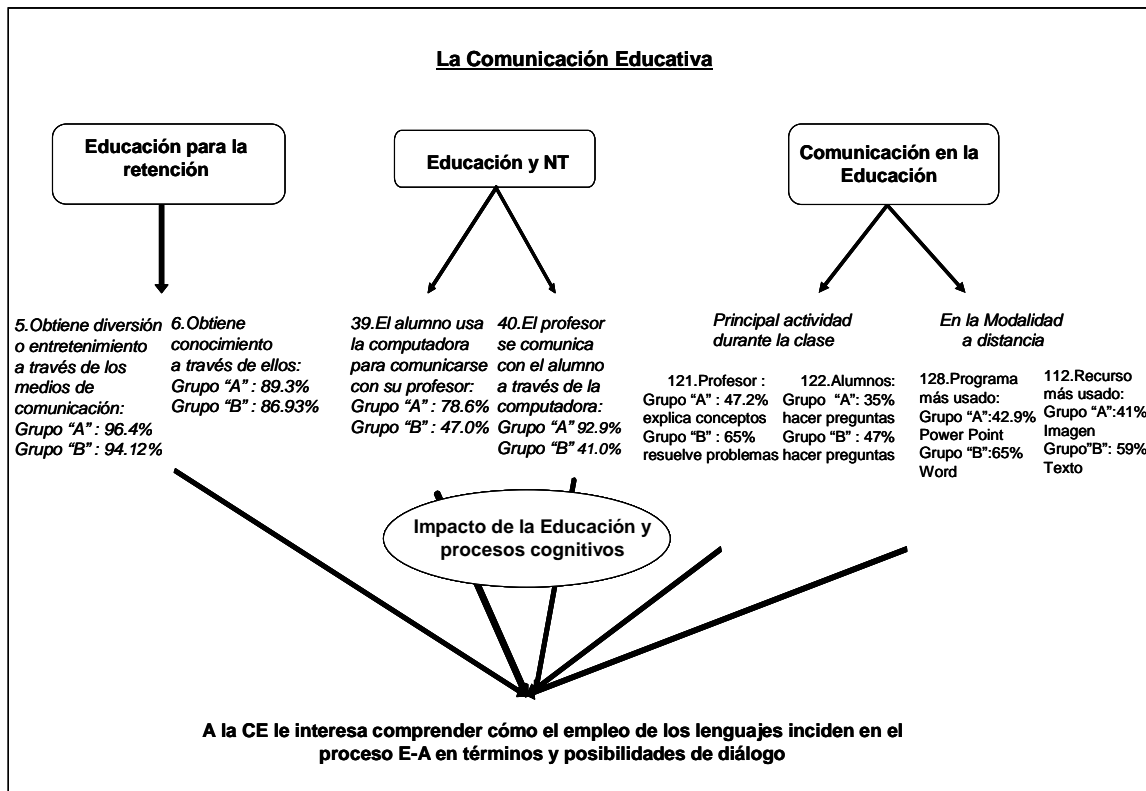
Por su parte, Ramos<sup>31</sup> menciona que los rasgos que evidencian a la Comunicación Educativa, en el grupo "B", son:

1. (5) Obtiene diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación: 94.12%

<sup>31</sup> Ramos M. Op. cit. p. 119-120

2. (6)Obtiene conocimiento a través de los medios de comunicación: 86.93%
3. (39)En la modalidad a distancia el alumno utiliza la computadora para comunicarse con su profesor: 47.0%
4. (124)Con una frecuencia de una vez por semana: 35.0%
5. (40)En la modalidad a distancia el profesor se comunica con el alumno a través de la computadora: 41.0%
6. (125)Con una frecuencia de diario 24% y cada mes 24%.
7. (128)El programa más usado, en la modalidad a distancia es Word: 65.0%
8. (112)El texto es el recurso más usado en la modalidad a distancia: 59.0%
9. (121)En la modalidad a distancia, la principal actividad que realiza el profesor durante la clase es resolver problemas: 65.0%
10. (122)En la modalidad a distancia, la principal actividad que realiza el alumno durante la clase es hacer preguntas: 47% y 47% resolver cuestionarios

De lo que se desprende que el esquema 1.10 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.11).



Esquema 1.11 La Comunicación Educativa (Ramírez, 2006)

Con base en el esquema comparativo de los grupos “A” y “B” y a decir de los sujetos encuestados, se puede seguir suponiendo que el tipo de actividades realizadas por el docente en sus clases, determinan las actividades de los alumnos; el estudio del grupo “B” de igual forma que el “A” no proporciona elementos que permitan conocer las causas por las cuales los alumnos participan más allá de la dinámica establecida por el profesor; con lo anterior, se está en posibilidad de negar el planteamiento de Carlos Valderrama; sin embargo, si se vuelve a coincidir con el de Francisco Sierra.

Los resultados arrojados de los estudios de los grupos “A” y “B” a decir de los estudiantes, permiten ver una clara similitud a propósito de las dinámicas en el aula por parte de los agentes educativos, pero una clara diferencia con respecto al grupo “B” en el uso de los programas y estrategias didácticas e interacción de los docentes con sus alumnos en educación a distancia, lo que podría suponer un desfase en el uso de la tecnologías por parte de los cuerpos docentes respecto a los usos de los estudiantes.

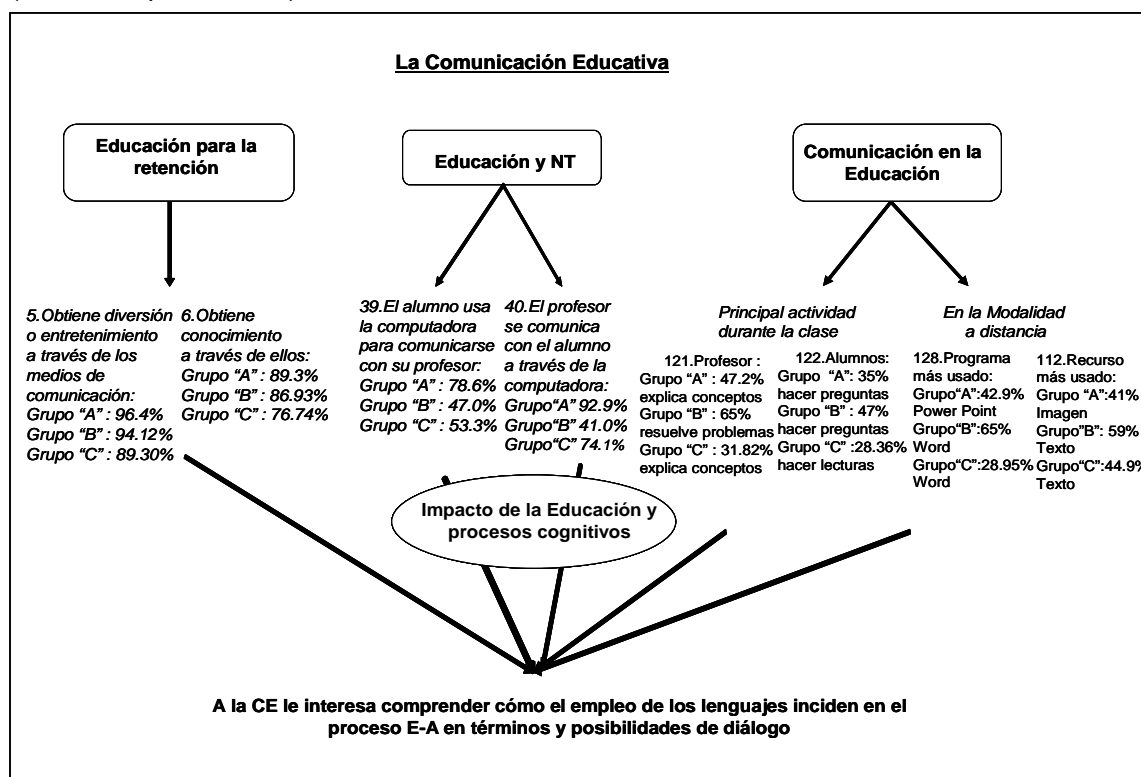
Mientras que Ramírez<sup>32</sup> menciona que los rasgos que evidencian a la Comunicación Educativa, en el grupo “C”, son:

1. (5)Obtiene diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación: 89.30%
2. (6)Obtiene conocimiento a través de los medios de comunicación: 76.74%
3. (39)En la modalidad a distancia el alumno utiliza la computadora para comunicarse con su profesor: 53.33%
4. (124)Con una frecuencia de una vez por semana: 46.43%
5. (40)En la modalidad a distancia el profesor se comunica con el alumno a través de la computadora: 74.07%
6. (125)Con una frecuencia de una vez por semana: 44.44%
7. (128)El programa más usado, en la modalidad a distancia es Word: 28.95%
8. (112)El texto es el recurso más usado en la modalidad a distancia: 44.90%
9. (121)En la modalidad a distancia, la principal actividad que realiza el profesor durante la clase es explicar conceptos básicos: 31.82%
10. (122)En la modalidad a distancia, la principal actividad que realiza el alumno durante la clase es hacer lecturas: 28.36%

---

<sup>32</sup> Ramírez G. Op Cit p. 159-161

De lo que se desprende que el esquema 1.11 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.12).



Esquema 1.12 La Comunicación Educativa (Ortiz, 2007)

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación Grupo:"C" CCH Naucalpan

Con base en el esquema anterior con el comparativo de los grupos "A", "B" y los resultados del estudio de Ramírez, se sigue estimando que de acuerdo al tipo de actividades realizadas por el profesor durante sus clases, se determinan las actividades de los alumnos; en este caso el estudio del grupo "C", tampoco proporciona los elementos que permitan conocer las causas por las cuales los estudiantes no tienen una participación más allá de la dinámica establecida por el profesor, al igual que en los grupos "A" y "B", es así que se está en posibilidad de negar el planteamiento de Carlos Valderrama; sin embargo, existe concordancia con lo planteado por Francisco Sierra.

En general el 90% de los alumnos de cada institución dice obtener diversión o entretenimiento a través de los medios, demostrando una clara diferencia en el rubro del uso de la computadora para mantenerse informado, donde el porcentaje más elevado es de 78.6% (grupo "A") y el menor de 27.91 (grupo "C").

### 1.2.1 **La importancia de la comunicación y los medios tecnológicos en la educación**

Dados el contexto económico, político y cultural en México, es probable que muchas escuelas no utilicen de manera cotidiana la televisión, las computadoras, Internet u otros sistemas técnicos, pero los niños y jóvenes tienen en casa cada vez más cadenas de televisión, videojuegos, computadoras personales, Internet y correo electrónico, entre otros. Lo mismo sucede en las empresas, comercios, instituciones y ciudades, lo cual implica un desfase entre la educación formal y la no formal de los alumnos, quienes viven en un entorno cada vez más determinado por estas nuevas tecnologías.

Con la aparición de la sociedad de la información, las fuentes del saber se multiplican, se expanden y se difunden. El Internet está haciendo accesibles a todos, casi sin limitaciones, saberes y documentos en cualquier parte del mundo, y la generación de información y conocimiento ha pasado a los centros educativos, pues las escuelas ya no se conciben como el único lugar donde se transmite el conocimiento, la racionalidad y el progreso científico o social. Ahora su capacidad de control de conocimiento compite con el conocimiento generado por el sistema industrial, financiero y militar, así como con los que producen y mantienen los *media*, los cuales se han convertido en el nuevo soporte del conocimiento público.

Como previó Marshall McLuhan hace más de cuarenta años, la tensión entre el conocimiento generado en la escuela y el generado fuera de ella no ha hecho más que crecer con beneficio de este último.<sup>33</sup>

José Manuel Pérez Tornero señala que los *media* han venido a configurar un nuevo aspecto cognoscitivo y de aprendizaje. Los jóvenes se han educado en el contexto de los medios de comunicación, a través de ellos han aprendido valores, modelos de identificación y pautas de comportamiento, los cuales muchas veces no coinciden con los de la escuela, desde la cual ya no es posible garantizar ambientes controlados para el aprendizaje.

Actualmente se vive una transformación significativa en la educación, como McLuhan planteaba, los muros de la escuela se están cayendo, "la sociedad, se está quedando sin aulas, es decir, sin esos espacios cerrados, controlados y reservados en los que el saber fluía verticalmente del maestro a los alumnos."<sup>34</sup>

---

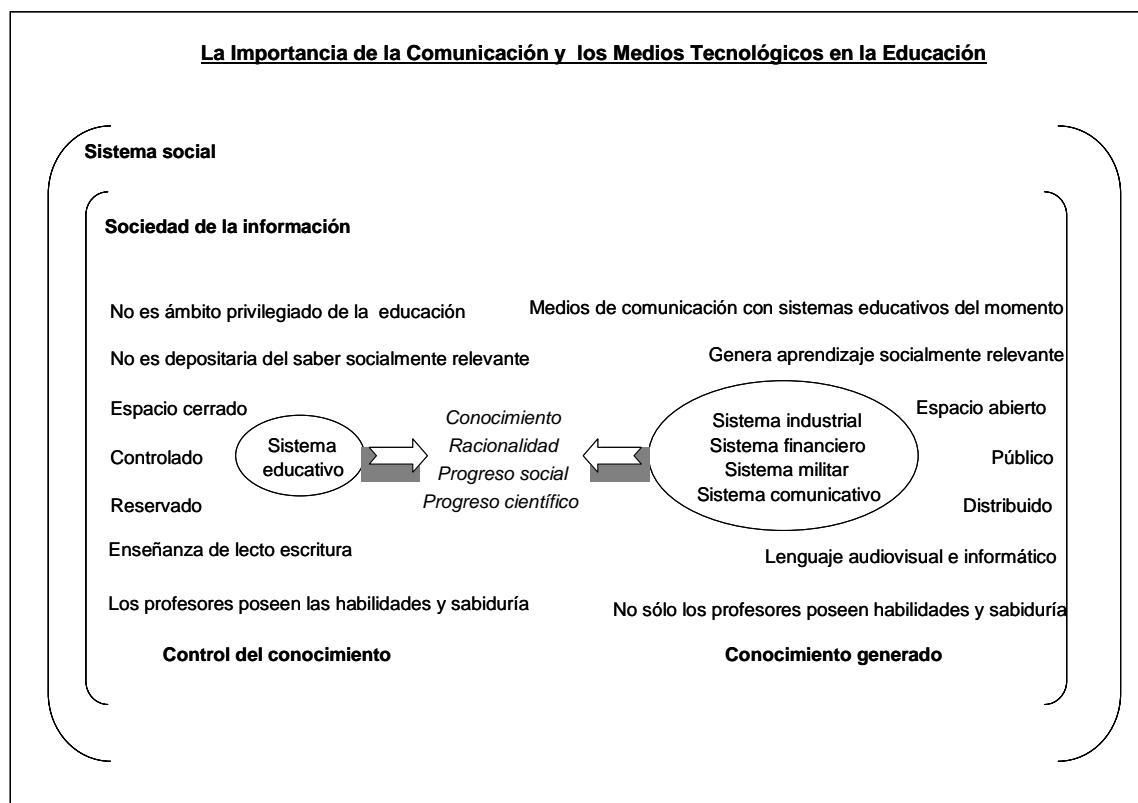
<sup>33</sup> Pérez Tornero José Manuel. *Comunicación y educación en la sociedad de la información*. Ed. Paidós, Barcelona, 2000. p. 43

<sup>34</sup> *Ibidem*. p.p. 45-48

Pérez Tornero destaca el surgimiento de un nuevo escenario dominado por los *media* y las comunicaciones encargándose de generar la mayoría de los aprendizajes socialmente relevantes, y trata de responder cuáles son las claves del sistema escolar tradicional que se empiezan a tambalear en la sociedad de la información, ofreciendo el siguiente balance:

- La escuela ya no es la depositaria privilegiada del saber, o al menos, no lo es del saber socialmente relevante. Hoy la sociedad cuenta con dispositivos de almacenamiento, clasificación, difusión y circulación mucho más versátiles, disponibles e individualizados que la escuela, la cual es una fuente más que compite con otras como la televisión, radio o prensa.
- Las escuelas ya no son los ámbitos privilegiados de transmisión de la educación. Si la educación involucra actitudes, normas y valores, entonces los medios de comunicación se convierten en los más poderosos sistemas educativos del momento.
- La escuela es la institución más eficaz para la enseñanza de la lecto escritura, pero hoy está en desventaja frente a la nueva alfabetización de la sociedad de la información: el lenguaje audiovisual y el de la informática.
- Por tanto, los profesores ya no son considerados los maestros que atesoraban todas las habilidades y sabidurías. Hay una gran distribución del saber.
- Las escuelas ya no disponen de los únicos instrumentos para la producción y sistematización del saber.
- La escuela ya no es la fuente de la racionalidad que funda o explica el orden social, se ha convertido en un elemento poco práctico que está perdiendo cada vez más el poder que tenía en el orden social tradicional.

Los puntos anteriores quedan representados en el siguiente esquema 1.13



Esquema 1.13 La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación (Gasca, 2004)

A continuación se presentan los resultados pertenecientes a este apartado teórico arrojados por el grupo "A" "B" y "C", con el fin de representar los datos en un modelo basado en la teoría anteriormente expuesta, para posteriormente dar lectura al mismo. Debido a que la investigación presente es una investigación replica que adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades ya que retoma los estudios aplicados en DGSCA=**Grupo "A"**(2004), UNAM Acatlán Comunicación=**Grupo "B"**(2005) y CCH Naucalpan=**Grupo "C"**(2006), con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano.

Gasca<sup>35</sup> menciona que los rasgos que evidencian la importancia de la comunicación y los medios tecnológicos en la educación, en el grupo que estudió, son:

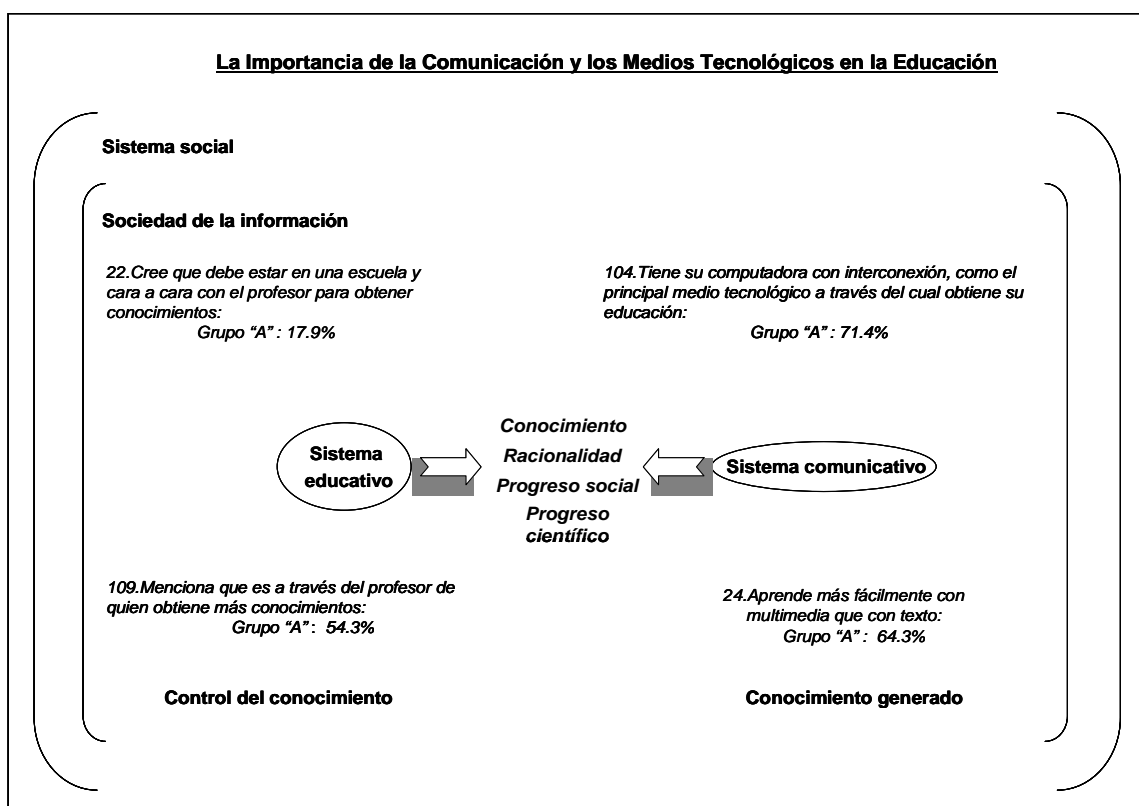
1. (104)La computadora con interconexión es el principal medio tecnológico a través del cual los alumnos obtienen su educación: 71.4%
2. (24)Aprende más fácilmente con multimedia que con el texto: 64.3%

<sup>35</sup> Gasca, F. Op. cit. p.p. 222-224



3. (21)Le gustan los videojuegos: 85.7%
4. (119)Cada mes juega con ellos: 50.0%
5. (23)Los alumnos se apoyan en la computadora durante las clases presenciales: 28.6%
6. (109)A través del profesor obtiene más conocimientos: 54.3%
7. (22)Existe la creencia que los alumnos deben estar en una escuela y cara a cara con el profesor para obtener conocimientos: 17.9%

De lo que se desprende que el esquema 1.13 sufriría modificaciones, según el grupo "A", tal como sigue. (Véase esquema 1.14).<sup>36</sup>



Esquema 1.14 La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación (Ramos, 2005)

Grupo: "A" DGSCA

Con base en el esquema anterior y en los resultados del grupo "A" se está en posibilidades de negar el planteamiento de Pérez Tornero en el que menciona que los sistemas industrial, financiero y militar están en posibilidades de generar conocimiento, al menos para el grupo de estudio; sin embargo, se asume como válido el supuesto en el que plantea que los *media* y las comunicaciones han transformado el sistema educativo

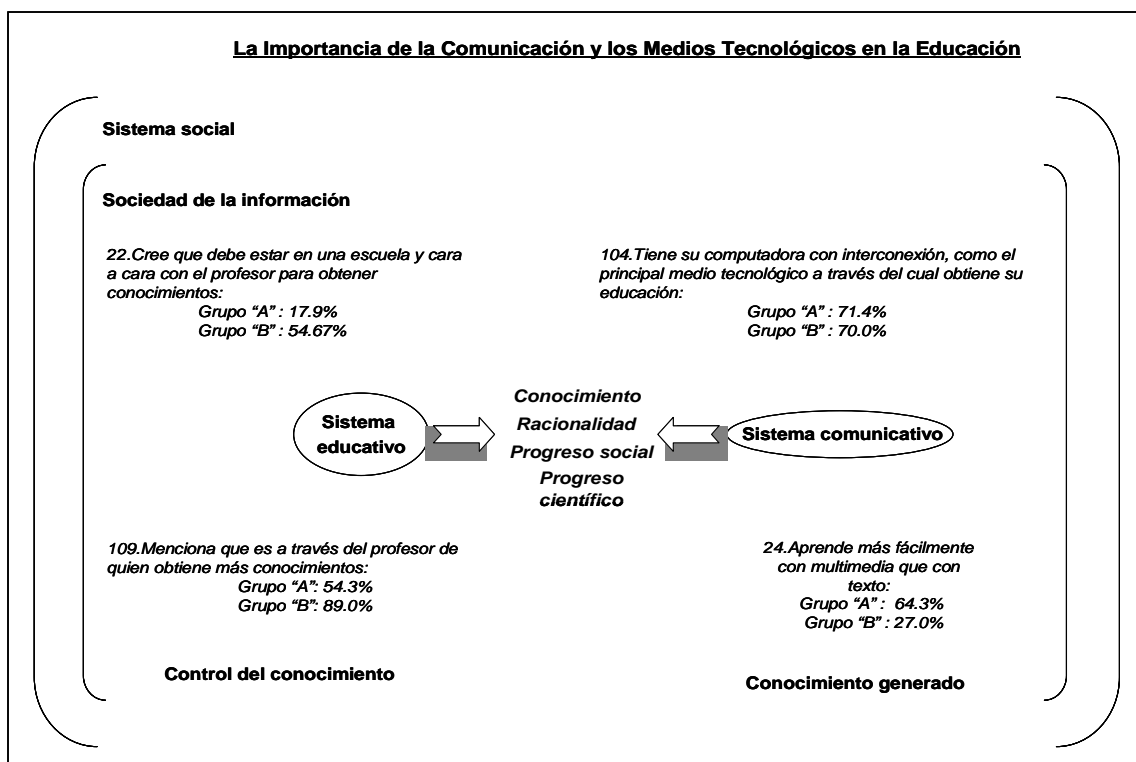
<sup>36</sup>No se pueden incorporar todas las preguntas, debido a que existe una tabla de especificaciones realizada por Alejandra Gasca, mediante la cual se dividen las preguntas de acuerdo a cada Hipótesis Alternativa, por lo que se exponen sólo las que son más representativas para cada teoría y su diseño de modelo. Véase: Gasca F. Op. Cit. p.95-113.

del momento; los medios de comunicación al ser espacios abiertos y públicos están en la posibilidad de generar aprendizajes socialmente relevantes.

Por su parte, Ramos<sup>37</sup> menciona que los rasgos que evidencian la importancia de la comunicación y los medios tecnológicos en la educación, en el grupo "B", son:

1. (104)La computadora con interconexión es el principal medio tecnológico a través del cual los alumnos obtienen su educación: 70.0%
2. (24)Aprende más fácilmente con multimedia que con el texto: 27.0%
3. (21)Le gustan los videojuegos: 56.58%
4. (119)Nunca juega con ellos: 43%
5. (23)Los alumnos se apoyan en la computadora durante las clases presenciales: 12.58%
6. (109)A través del profesor obtiene más conocimientos: 89.0%
7. (22)Existe la creencia que los alumnos deben estar en una escuela y cara a cara con el profesor para obtener conocimientos: 54.67%

De lo que se desprende que el esquema 1.14 sufriría modificaciones, según el grupo "B", tal como sigue. (Véase esquema 1.15).



**Esquema 1.15 La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación (Ramírez, 2006)**

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación

<sup>37</sup> Ramos M. Op. cit. p.p. 118-124

Con base en el esquema comparativo de los resultados de los grupos "A" y "B" se sigue negando el planteamiento de Pérez Tornero, al menos para estos dos grupos de estudio; sin embargo, se sigue asumiendo como válido el supuesto que plantea que los medios de comunicación han transformado el sistema educativo del momento.

Los resultados de estos estudios, a decir de los encuestados, presentan ciertas particularidades que cabría mencionar: respecto a la forma de obtener conocimiento, el grupo "B" está más configurado en la educación presencial que el "A", por otra parte, el grupo "B" aventaja al grupo "A" en cuanto al acceso de tecnologías más especializadas para su educación a distancia, pero éste último aprende mejor con multimedia que el primero. Con estos datos puede suponerse que aunque las nuevas generaciones tienen mayor dominio y acceso de la nueva tecnologías, están más acostumbradas a clases presenciales, dificultándose su inserción a la educación a distancia.

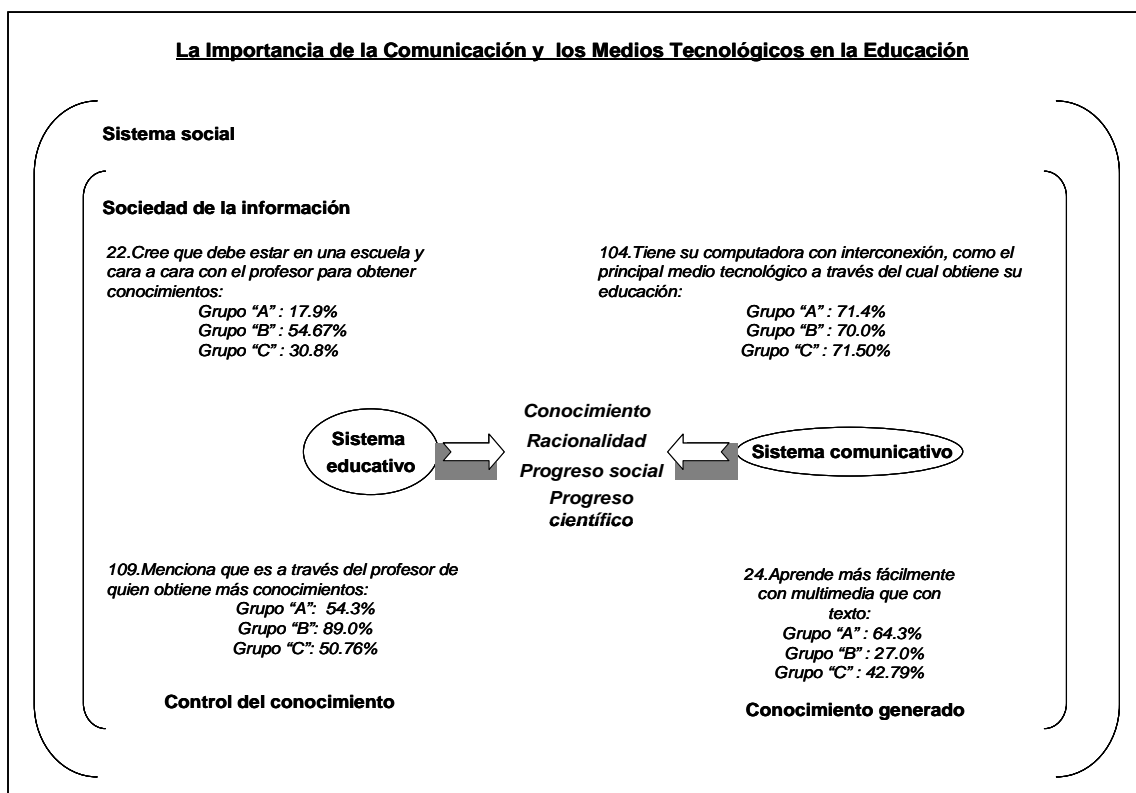
Por su parte, Ramírez<sup>38</sup> menciona que los rasgos que evidencian la importancia de la comunicación y los medios tecnológicos en la educación, en el grupo "C", son:

1. (104)La computadora con interconexión es el principal medio tecnológico a través del cual los alumnos obtienen su educación: 71.50%
2. (24)Aprende más fácilmente con multimedia que con el texto: 42.79%
3. (21)Le gustan los videojuegos: 72.90%
4. (119)Cada semana juega con ellos: 37.44%
5. (23)Los alumnos se apoyan en la computadora durante las clases presenciales: 15.79%
6. (109)A través del profesor obtiene más conocimientos: 50.76%
7. (22)Existe la creencia que los alumnos deben estar en una escuela y cara a cara con el profesor para obtener conocimientos: 30.8%

De lo que se desprende que el esquema 1.15 sufriría modificaciones, según el grupo "C", tal como sigue. (Véase esquema 1.16).

---

<sup>38</sup> Ramírez G. Op Cit p. 162-163



**Esquema 1.16 La Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación (Ortiz, 2007)**

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación Grupo:"C" CCH Naucalpan

Con base en el esquema comparativo de los resultados de los grupos "A", "B" y "C" se continúa negando el planteamiento de Pérez Tornero; empero, se sigue asumiendo como válido el supuesto en el que plantea que los medios de comunicación han transformado el sistema educativo del momento.

Los resultados de estos estudios, a decir de los encuestados, con respecto a la forma de obtener conocimiento, demuestran que los grupos que poseen una configuración más presencial en el tipo de educación son los grupos "B" y "C"; considerando no necesario estar en una escuela y cara a cara con el profesor para obtener conocimiento los alumnos de "A"; señalando por tanto poseer una configuración menos presencial debido a la modalidad de estudios cursados, sin embargo, es posible distinguir que de acuerdo con los porcentajes, los alumnos del CCH, comienzan a considerar no tan necesario el encontrarse en una escuela y de frente al profesor para obtener conocimiento. Además de que de los tres grupos de estudio "C" es el grupo que considera obtener menos conocimiento a través del profesor y en relación a "B" aprenden más fácilmente con multimedia que con texto, sin embargo "A" sigue siendo el grupo con mayor porcentaje en este rubro.

### 1.3 Las Tecnologías de la Información en la Educación

Las TIC, cuyo término es utilizado para referirse a medios como los multimedia, Internet, la realidad virtual o la televisión por satélite, y cumple un papel fundamental en el acceso a información en cualquier parte del mundo, para relacionarse con personas en forma más rápida y segura, así como romper las barreras del tiempo y el espacio, creando así un vínculo en aumento entre sociedad y tecnología.

En el ámbito de la educación, la actualización y adopción de nuevas tecnologías y métodos de enseñanza son necesarios para valerse de recursos y llevar a cabo su función principal. Las soluciones a las distintas problemáticas que en la actualidad enfrenta la educación (de modalidad educativa, de transmisión del conocimiento, de formación docente), requieren ser elaboradas acorde con la realidad, que demanda acciones preparadas para el cambio en el entendido que el conocimiento y la información se ubican como la principal fuente de producción y riqueza. De este modo, dar una nueva dirección a la educación conlleva pensar en las posibilidades que otorgan las tecnologías de información como instrumentos básicos en las prácticas educativas, es decir, pensar en ellas con sus ventajas y limitaciones.

Julio Cabero menciona que, aunque hay un acuerdo tácito en considerar a las TIC como aquellos instrumentos técnicos que giran en torno a la información y a la comunicación, las definiciones ofrecidas sobre este término son diversas y algunas veces contradictorias. Las *nuevas*<sup>39</sup> tecnologías de la información se diferencian de las tradicionales (cine, proyectores de diapositivas, video, etc.) no en lo que se refiere a su aplicación como medio de enseñanza, sino en las posibilidades de creación de nuevos entornos comunicativos y expresivos que facilitan a los receptores la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas.

Desde una perspectiva general se puede decir que las nuevas tecnologías de la información son "aquellos medios electrónicos que crean, almacenan, recuperan y transmiten la información de forma rápida y en gran cantidad, y lo hacen combinando diferentes tipos de códigos en una realidad hipermedia"<sup>40</sup>

De igual forma, Cabero plantea que las nuevas tecnologías de la información tienen dos dimensiones: la técnica (por ejemplo la calidad de imagen y sonido, digitalización, interconexión, etc.) y la expresiva (nuevos lenguajes como el hipertexto, los multimedia,

---

<sup>39</sup>Nuevo: como término que está determinado por su existencia anterior, es delirantes de que fuera superado.

<sup>40</sup> Cabero Almenara, Julio. *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Ed. Síntesis. Madrid. 2000.p. 18.*

etc). De este modo, ambas impactan en la creación de nuevos entornos comunicativos, lo que determinaría su aplicación al terreno de la enseñanza.

En cuanto las características generales de las nuevas tecnologías de la información, el autor considera las siguientes<sup>41</sup>:

- La inmaterialidad, en el sentido de que se trabaja con la información (en múltiples códigos y formas: visuales, auditivas, textuales; ya sean éstos estáticos o en movimiento, individuales o en combinación).
- Interconexión, pues ofrecen muchas posibilidades de combinación, como la televisión vía satélite y la de cable, o en un multimedia una dirección Web y la Internet. Estas conexiones permiten construir nuevas realidades expresivas y comunicativas, como la combinación de imagen, sonido y texto en los multimedia.
- La interactividad que permite que el control de la comunicación, que tradicionalmente recaía en el emisor, se desplace hacia el receptor, quien determinará tanto el tiempo como la modalidad de uso. Con esto el receptor desempeñará un papel importante en la construcción y transmisión de sus mensajes.
- Reducción del tiempo y el costo de aprendizaje, dominio del propio aprendizaje, democratización de la educación, control del propio proceso de aprendizaje, entre otros. Sin embargo, hay que considerar también que se requieren varias condiciones, desde una planificación específica y adecuada hasta la contemplación de un modelo de usuario o alumno que se preocupe por la búsqueda de información y sea partícipe de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.
- La instantaneidad es otra de las características, la cual permite romper barreras de espacio y tiempo. Los servicios de videoconferencia, Chat e Internet, permiten a los usuarios que están alejados en el espacio, intercambiar al mismo tiempo mensajes y opiniones de forma interactiva. El Chat permite entablar comunicación directa (mediante textos escritos), aunque es una comunicación estructurada y regida por el ordenador y el tutor.

---

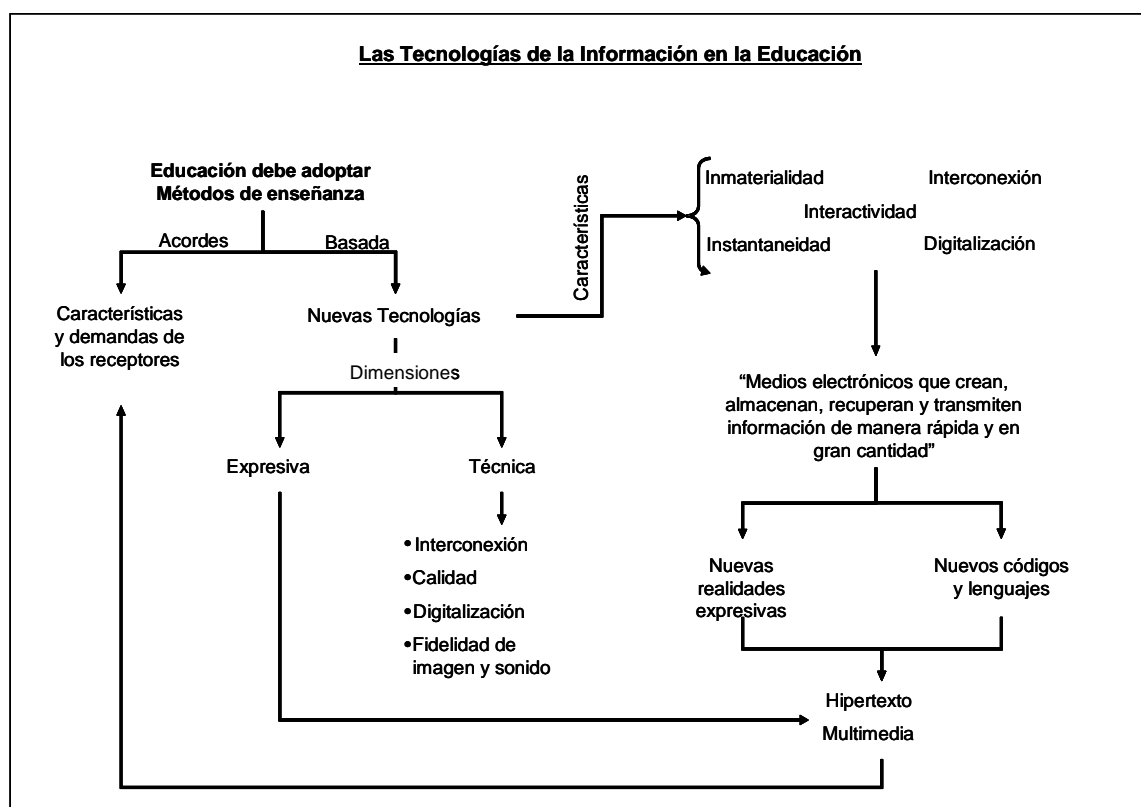
<sup>41</sup> *Ibidem*. p. 19-22

- Otras características son la calidad y fidelidad de la imagen y sonido, que se logra gracias a la digitalización de las señales visuales, auditivas o textuales.

La aparición de nuevos códigos y lenguajes se asocia principalmente a las nuevas tecnologías de la información, lo que permite la producción de nuevas realidades expresivas con diversas herramientas como los multimedia. Estos lenguajes implican a su vez, la necesidad de adquirir otras formas de organización y combinación de códigos en nuevas configuraciones alfabéticas. Al mismo tiempo, los mensajes tienden a organizarse ya no de forma lineal, sino hipertextual (ya sea a través de voz, texto, imagen o datos), lo que implica la desestructuración del discurso, un mayor peso del texto que del propio autor, el paso de la distribución de la información a su elaboración, así como la construcción del significado en relación a la navegación hipertextual que haga el estudiante.

De igual forma, la diferenciación y segmentación de las audiencias es una característica que cabe mencionar, pues se tiende a la especialización de los programas y medios en función de las características y demandas de los receptores. Ello implica, la realización de programas a imagen y semejanza de la audiencia en particular; la selección de temas diversos y oferta televisiva; y el pago individualizado por la utilización de estos servicios. De este modo, lo que se conocía por cultura de masas se ve suplantado por audiencias fragmentadas, comunidades virtuales de comunicación, las cuales están orientadas de acuerdo a los intereses de sus propios participantes.

Con base en lo anterior, se puede decir que las nuevas tecnologías de la información se han introducido directamente en todos los aspectos de la vida: en las formas de comunicación, en la interrelación social, en las formas de aprender y conocer, entre otras tantas; partiendo de la premisa que la información como materia prima, es inherente al ser humano. (Véase esquema 1.17)



Esquema 1.17 Las Tecnologías de la Información en la Educación (Gasca, 2004)

A continuación se presentan los resultados pertenecientes a este apartado teórico arrojados por el grupo “A” “B” y “C”, con el fin de representar los datos en un modelo basado en la teoría anteriormente expuesta, para posteriormente dar lectura al mismo. Debido a que la investigación presente es una investigación replica que adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades ya que retoma los estudios aplicados en DGSCA=**Grupo “A”**(2004), UNAM Acatlán Comunicación=**Grupo “B”**(2005) y CCH Naucalpan=**Grupo “C”**(2006), con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano.

Gasca<sup>42</sup> menciona que los rasgos que evidencian las tecnologías de la información en la educación, en el grupo “A”, son:

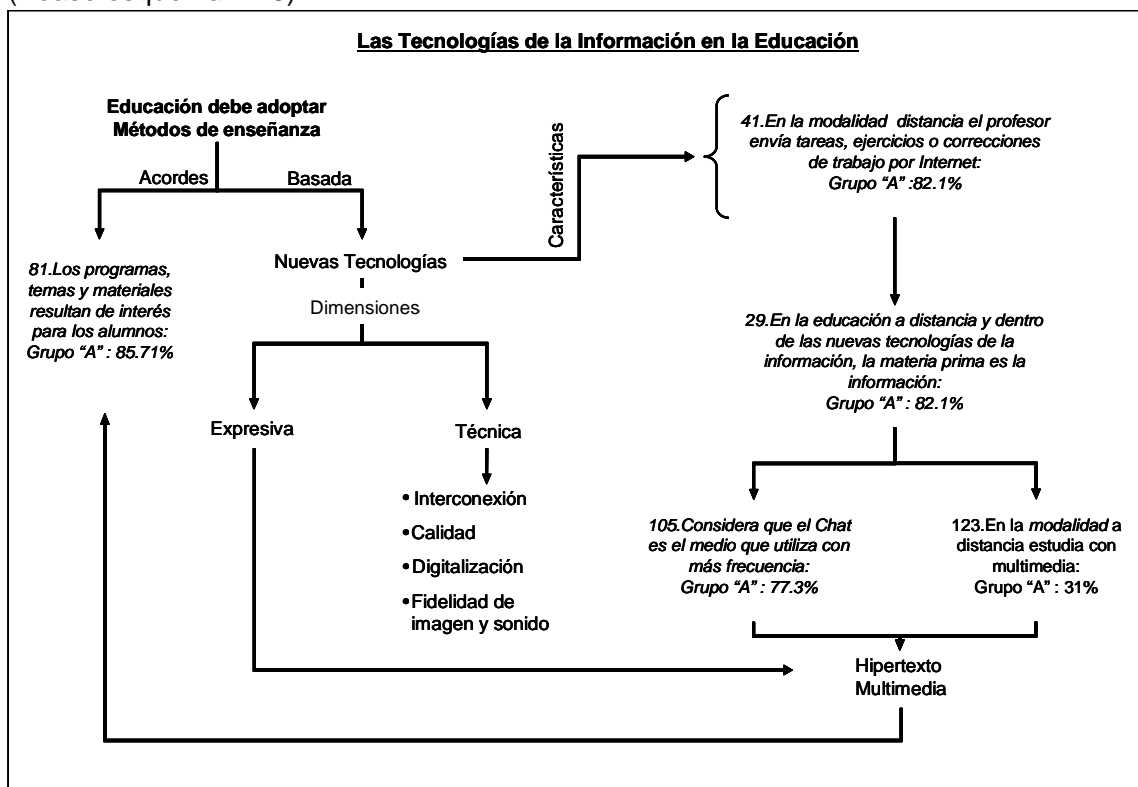
1. (29)En la educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, la materia prima es la información: 82.1%
2. (123)En la modalidad a distancia estudia con multimedia: 31.0%
3. (41)En la modalidad a distancia el profesor envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet: 82.1%

<sup>42</sup> Gasca F. Op. Cit. p.p. 224-225



4. (105)El Chat es el medio que utilizan con más frecuencia los alumnos para comunicarte con sus compañeros de clase: 77.3%
5. (81)Los programas, los temas y los materiales resultan de interés para los alumnos: 85.71%
6. (83)Cubren las expectativas de los alumnos: 39.3%
7. (33)Al estudiar, logran discriminar la información de las nuevas tecnologías: 67.9%

De lo que se desprende que el esquema 1.17 sufriría modificaciones tal como sigue.  
(Véase esquema 1.18).<sup>43</sup>



Esquema 1.18 Las Tecnologías de la Información en la Educación (Ramos, 2005)

Grupo:"A" DGSCA

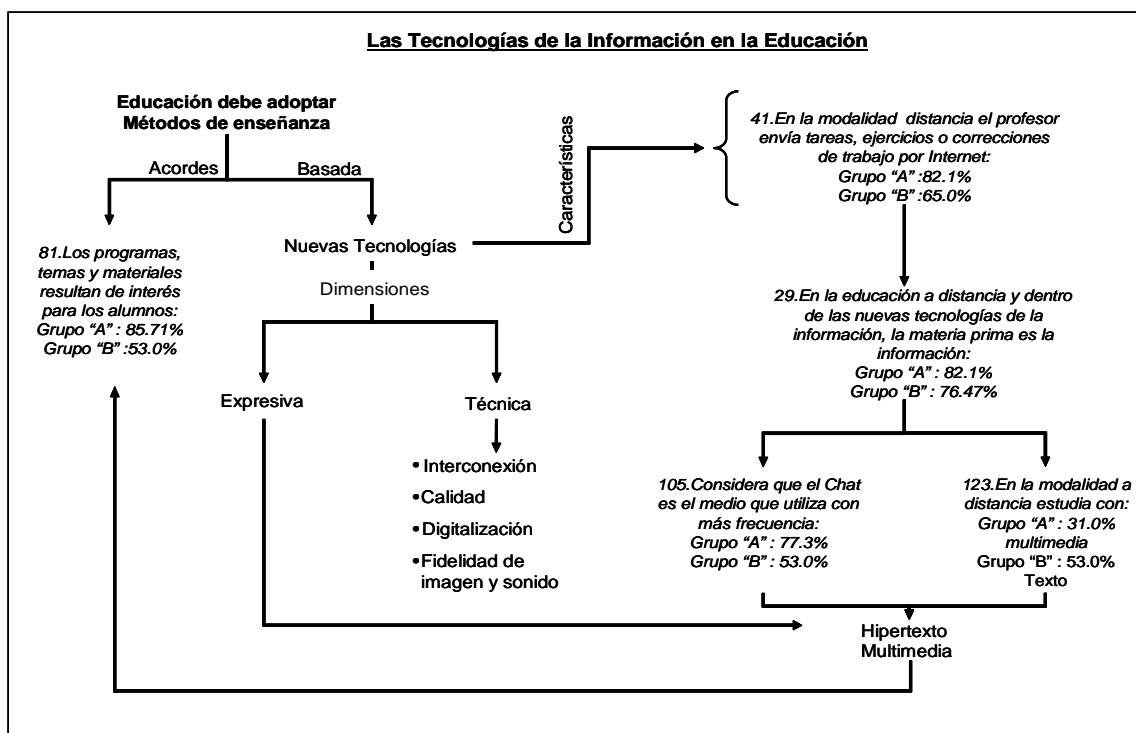
Con base en el esquema anterior y los resultados del estudio de Gasca se está en posibilidad de asumir como válido el planteamiento de Julio Cabero cuando nos dice que, las posibilidades de aplicación de las TIC, en el campo educativo, están en la creación de nuevos entornos comunicativos, que solicitan de la adopción de nuevas tecnologías y métodos de enseñanza, las cuales requieren la adquisición de nuevas habilidades para organizar y combinar códigos.

<sup>43</sup>No se pueden incorporar todas las preguntas, debido a que existe una tabla de especificaciones realizada por Alejandra Gasca, mediante la cual se dividen las preguntas de acuerdo a cada Hipótesis Alternativa, por lo que se exponen sólo las que son más representativas para cada teoría y su diseño de modelo. Véase: Gasca F. Op. Cit. p.95-113.

Por su parte, Ramos<sup>44</sup> menciona que los rasgos que evidencian las tecnologías de la información en la educación, en el grupo "B", son:

1. (29)En la educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, la materia prima es la información: 76.47%
2. (123)En la modalidad a distancia estudia con Texto: 53.0%
3. (41)En la modalidad a distancia el profesor envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet: 65.0%
4. (105)El Chat es el medio que utilizan con más frecuencia los alumnos para comunicarte con sus compañeros de clase: 53.0%
5. (81)Los programas, los temas y los materiales resultan de interés para los alumnos: 53.0%
6. (83)Cubren las expectativas de los alumnos: 47.0%
7. (33)Al estudiar, logran discriminar la información de las nuevas tecnologías: 64.71%

De lo que se desprende que el esquema 1.18 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.19).



Esquema 1.19 Las Tecnologías de la Información en la Educación (Ramírez, 2006)

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación

<sup>44</sup> Ramos M. Op. cit. p.p. 121-124

Con base en el esquema comparativo de los estudios de los grupos "A" y "B" y a propósito de las características de las nuevas tecnologías en información, el grupo "A" a decir de los encuestados, se manifiesta más interesado por los programas, recursos y estrategias utilizadas en la educación a distancia; de igual forma aprende mejor de forma visual y a través de los programas multimedia, en tanto que el grupo "B" aunque está más configurado en la educación presencial, trabaja de forma significativa con tecnologías de información en la educación a distancia; de tal forma que, se puede seguir asumiendo como válido el planteamiento de Julio Cabero a propósito de la aplicación de las TIC en el campo educativo y su impacto en el entorno comunicativo.

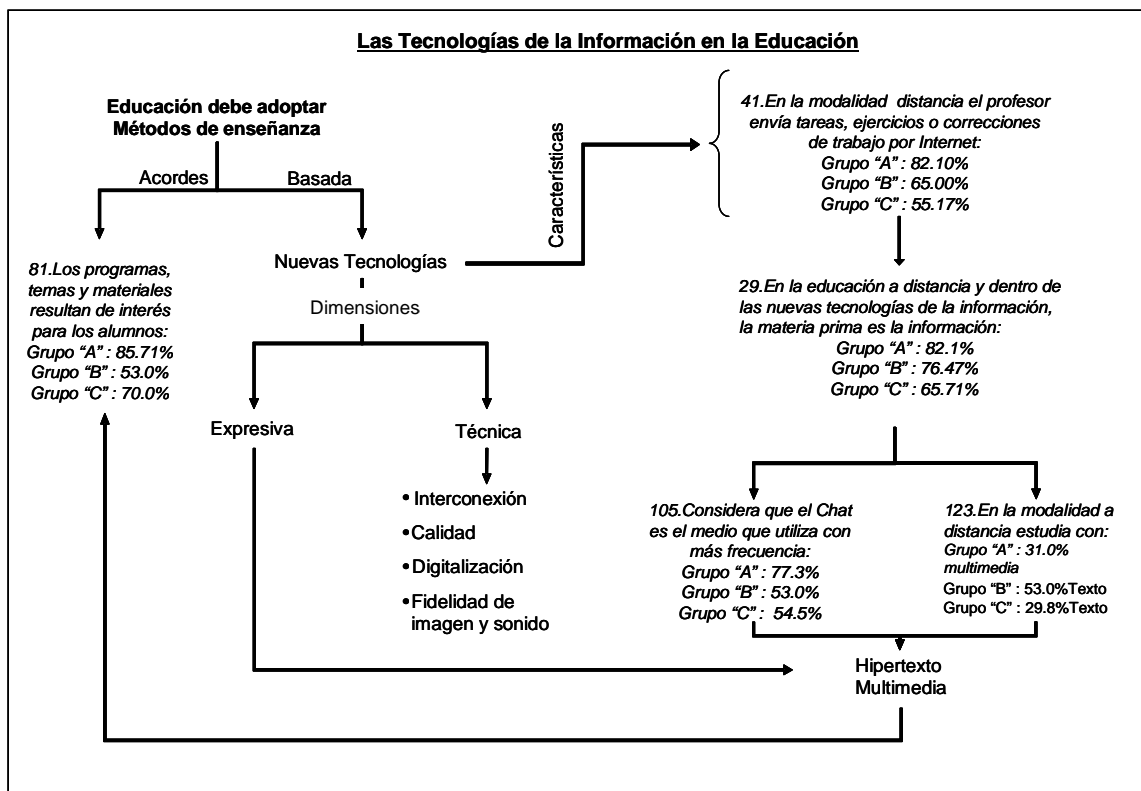
Ramírez<sup>45</sup>, menciona que los rasgos que evidencian las tecnologías de la información en la educación, en el grupo "C", son:

1. (29) En la educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, la materia prima es la información: 65.71%
2. (123) En la modalidad a distancia estudia con Texto: 29.85%
3. (41) En la modalidad a distancia el profesor envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet: 55.17%
4. (105) El Chat es el medio que utilizan con más frecuencia los alumnos para comunicarte con sus compañeros de clase: 54.55%
5. (81) Los programas, los temas y los materiales resultan de interés para los alumnos: 70.0%
6. (83) Cubren las expectativas de los alumnos: 76.67%
7. (33) Al estudiar, logran discriminar la información de las nuevas tecnologías: 57.14%

De lo que se desprende que el esquema 1.19 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.20).

---

<sup>45</sup> Ramírez G. Op Cit p. 164



Esquema 1.20 Las Tecnologías de la Información en la Educación (Ortiz, 2007)

Grupo: "A" DGSCA Grupo: "B" FES Acatlán Comunicación Grupo: "C" CCH Naucalpan

Con base en el esquema comparativo de los estudios de los grupos "A", "B" y "C" en relación a las tecnologías de la información en la Educación, a decir de los encuestados, es el grupo "A" el que posee un mayor impacto en el entorno comunicativo y aplicación de las TIC en el campo educativo, seguido del grupo "B", a pesar de que dice ser de los tres el menos interesado en los programas, temas y materiales utilizadas en la educación a distancia, inclusive en un menor porcentaje que los estudiantes del grupo "C", que se encuentran a nivel bachillerato. Con relación a "C" el grupo "B", trabaja más representativamente con tecnologías de información en la educación a distancia; empero una característica, entre ambos grupos es que en la modalidad a distancia los dos estudian más con texto a diferencia de "A" que lo hace con multimedia; aunque no por ello se deja de asumir como válido para el grupo "C" el planteamiento de Julio Cabero.

### **1.3.1 El potencial didáctico de las nuevas tecnologías de la información**

En el proceso educativo, las TIC pueden ser integradas en diversas formas: como recurso didáctico; objeto de estudio; como elemento para la comunicación y la expresión; como instrumento para la organización, gestión y administración educativa; o como instrumento para la investigación.

Para los propósitos del presente trabajo sólo se abordará la primera, es decir, el uso de las TIC como herramientas o recursos al servicio de la enseñanza.

Cabero<sup>46</sup> enuncia las aportaciones de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza:

- *Elimina barreras espacio-temporales entre el profesor y el estudiante:* Las TIC propician: comunicación sincrónica, es decir, donde la transmisión y la recepción del mensaje se producen en el mismo tiempo (videoconferencia o chat); y asincrónica, que se producen en diferente tiempo entre personas que interactúan por medio distintas herramientas telemáticas (correo electrónico y foros de discusión).
- *Flexibiliza la enseñanza:* La sociedad de la información, hace necesario el dominio de conocimientos y habilidades especializadas; así como el desarrollo permanente de destrezas para desenvolverse en el terreno social y laboral, propiciando requerir que la enseñanza sea cada vez más individualizada y flexible, pues no se limitará a las aulas y sus normas, sino que; el alumno decidirá cuándo, dónde y cómo estudiar, de acuerdo a sus propias circunstancias.
- *Individualiza la enseñanza:* La educación deberá responder a las necesidades concretas de los individuos (educación bajo demanda), por lo cual se le dará más importancia a las características de las personas y se adaptaran los procesos de enseñanza de acuerdo a su ritmo de aprendizaje y horario. Ello potenciará más la enseñanza basada, ya no en el docente, sino en el alumno, de acuerdo a sus necesidades individuales.
- *Ofrece interactividad e interconexión de los participantes en la oferta educativa:* Las nuevas tecnologías de la información permitirán que el estudiante, independientemente del lugar en que se encuentre, pueda acceder a grandes bases de datos, pero este acceso a la información implicará que lo importante no será la localización y búsqueda de información, sino su selección e interpretación,

---

<sup>46</sup> *Ibidem*, p. 24

para lo cual deberá desarrollar nuevas destrezas y habilidades comunicativas, como evaluar y organizar la información para un problema determinado.

- *Favorece tanto el aprendizaje cooperativo como el autoaprendizaje:* El estudiante podrá adaptarse a un ambiente que se modifica rápidamente, trabajar en equipo en forma colaborativa, aplicar la creatividad en la resolución de problemas, tomar iniciativas, ser más independiente, entre otros. En sí, el desafío no será conseguir información, sino seleccionar la necesaria y analizarla, dentro de nuevos contextos y experiencias de aprendizaje.
- *Adapta los medios y las necesidades y características de los sujetos:* Se amplían los medios con los que el alumno decidirá cuándo, dónde y cómo estudiar, la interacción en el aprendizaje, se dará desde los medios tradicionales (televisión, video) hasta los hipertextos o multimedia. Además, de ayudar a comunicar e interactuar con su entorno a los sujetos con necesidades educativas especiales.

#### **a) La informática**

La informática tiene una significativa potencialidad didáctica: como herramienta de trabajo, objeto de estudio, recurso de aprendizaje o soporte de material curricular. En el ámbito educativo, la informática ha sido utilizada para transmitir-instruir, para mediar y facilitar el aprendizaje. Este papel ha evolucionado al punto de ser considerado como un medio de comunicación, "un ordenador es un dispositivo que nos permite comunicarnos, integrando diferentes sistemas de símbolos e interactuando con nosotros"<sup>47</sup>. Es decir, facilita el poder de acceder, producir o gestionar información.

En este orden de ideas, es pertinente considerar la integración curricular de la informática (a través de una metodología coherente con los objetivos curriculares); la formación del profesorado, que sepa utilizar los recursos en clase y adquiera una alfabetización sobre su nuevo lenguaje; así como el soporte organizativo y tecnológico de los centros educativos. Lo que se busca es desarrollar habilidades para la búsqueda de información pertinente, que a su vez de inicio al sentido crítico, y a la producción o aplicación de la misma, con el objetivo de acercamiento a las propuestas didácticas de enseñar a pensar, aprender a aprender y aprender a hacer.

La informática se convierte así en un recurso didáctico que ofrece nuevos escenarios del proceso educativo, diferentes modelos de interacción, como el autoaprendizaje o enseñanza asistida con computadora; que permiten al estudiante desarrollar su

---

<sup>47</sup> *Ibidem.* p. 111

creatividad, diseñar, modificar y reconstruir sus propios mensajes, de manera autónoma, en diferentes ritmos y de acuerdo a sus intereses; en cuanto al cuerpo docente, la informática puede ser una herramienta valiosa para diseñar actividades de aprendizaje, presentar la información de forma novedosa, construir mensajes hipertexto, así como diseñar bases de datos que optimicen sus procesos de enseñanza.

En conclusión, la informática como recurso didáctico tiene un importante potencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en las relaciones entre sus agentes, sin embargo, no es la panacea. Es necesario que para este medio se pueda implementar como herramienta didáctica, exista un entorno de aprendizaje en el que se pueda integrar curricularmente y con sentido; para lo cual es requisito fundamental la formación del profesorado así como una actitud abierta y positiva al cambio.

### **b) Internet**

Internet es un medio de comunicación que permite la interacción de un gran número de personas en tiempo determinado y a escala global. Del mismo modo que la difusión de la imprenta en Occidente dio lugar a lo que McLuhan denominó la Galaxia Gutenberg "hemos entrado ahora en un nuevo mundo de la comunicación: la Galaxia Internet"<sup>48</sup>.

La combinación de las telecomunicaciones y la informática, ha ofrecido una gran diversidad de aplicaciones entre las que destacan las educativas. Cabero considera que entre los aspectos más fuertemente condicionados por la explotación de las redes en la formación, se encuentran las coordenadas espacio-temporales (*ciberespacio*) en las que se desarrollan las experiencias de enseñanza -aprendizaje a través de las telecomunicaciones. Esto constituye un nuevo universo paralelo, creado y sustentado por las computadoras y las líneas de comunicación al que se accede mediante cualquier computadora conectada al sistema desde cualquier lugar y que permite enlazar con cualquier otro punto.

De este modo, el ciberespacio educativo elimina las barreras del espacio físico, permite la aparición de nuevos lugares para transmitir el conocimiento, así como de la creación de nuevas relaciones de enseñanza bajo las denominaciones de *campus virtual*, en línea, campus en línea, entre otros.

---

<sup>48</sup> *Ibidem*. p. 16

Cabero enuncia la diversidad de experiencias educativas a través de las redes:

- *Redes de aulas o círculos de aprendizaje:* son experiencias complementarias a la educación convencional que enlazan aulas de diferentes lugares para compartir experiencias e información en proyectos comunes.
- *Cursos en línea:* conocidos también como clase virtual o clase electrónica, pretenden sustituir las aulas tradicionales, abrir acceso a los programas y experiencias de aprendizaje a través de redes dirigido a los alumnos de una misma institución (que pueden estar dentro o fuera de la misma)
- *Educación a distancia y aprendizaje abierto:* las redes son utilizadas para facilitar la comunicación entre profesor y estudiante, así como la discusión entre los propios alumnos, con el fin de potenciar el aprendizaje colaborativo y los proyectos de grupo
- *Aprendizaje informal:* se usan las redes de información para facilitar la adquisición de información y la construcción de conocimiento que representa una activa forma de aprendizaje informal e intercambio de información.

En resumen, las telecomunicaciones son un fuerte aliado para la educación. Permiten a los estudiantes interactuar con más recursos tecnológicos con profesores a distancia, con bibliotecas, museos y diversos servicios de información e intercambio.

### ***c) Satélites en la teleeducación***

Cabero señala a la *teleeducación* como "un nuevo entorno de aprendizaje tecnológico 'simbólico y metafórico' en el que el estudiante se convierte en el verdadero centro del potencial pedagógico que se plantea ante un nuevo paradigma basado en la interactividad..."<sup>49</sup> Una alternativa que plantea nuevas formas de relación con los demás en el proceso de formación, a través de nuevos canales y medios de comunicación como los satélites, que en unión con las vías de comunicación terrestres, permiten la interacción con y entre personas en cualquier momento y parte del mundo.

Con respecto a la educación, los satélites permiten salvar las grandes distancias geográficas y permiten el acceso a la educación, la comunicación y la información, en zonas rurales alejadas y poco pobladas. Por otro lado, facilitan la educación a personas con problemas físicos, de horario o de infraestructura, entre otros.

---

<sup>49</sup> Cabero Op. Cit. p. 71



En el caso de México<sup>50</sup>, en los años sesenta nace la idea de un proyecto denominado *Telesecundaria en México*, el cual surge para dar respuesta a la falta de educación secundaria en zonas rurales e indígenas dispersas, así como por la escasez de maestros y escuelas. Se da una prueba piloto con 85 alumnos en 1966, con una expansión muy rápida, sobre todo a partir de 1982, gracias a la promoción del Estado para que la telesecundaria operara en toda la República (desde 1995 el índice anual de crecimiento matrícula es de un 19,6%).

#### **d) Videoconferencia**

El término videoconferencia implica diferentes tipos, según el soporte técnico seleccionado:

- *Audioconferencia*: fue el primer sistema de teleconferencia y utilizaba exclusivamente el sonido; dentro de ella se distingue la audiográfica, que además de apoyarse en la voz, usa otros instrumentos como el fax o las computadoras, para la transferencia de gráficos, esquemas o datos entre las personas conectadas
- *Videoteleconferencia*: se apoya generalmente en las líneas digitales e RDSI (red de servicios integrados), las cuales son redes digitales que permiten la transmisión simultánea de audio, video y datos. También pueden realizarse a través de satélites tipo VSAT<sup>51</sup> que dan mayor calidad y alcance, aunque son de mayor costo. Puede decirse que potencian la interacción grupal
- *Teleconferencia por ordenador o computadora*: permite la interconexión de diferentes computadoras personales (se apoya en la red Internet), y su calidad depende de las características de la red que se utilice. Además de la computadora, videocámara, software y micrófono, los usuarios se pueden apoyar de algunas herramientas telemáticas para un trabajo colaborativo como los Chat y facilitar así el intercambio de información y la interacción personal

Las videoconferencias pueden ser: cerradas o abiertas, dependiendo de la incorporación libre o no de los participantes, posibilitando la interacción de personas que se encuentren en diferentes lugares; o pueden ser libres o moderadas, dependiendo de la

---

<sup>50</sup> *Ibidem*. p. 82

<sup>51</sup> *Son redes privadas de comunicación de datos vía satélite para intercambio de información punto a punto, multipunto o interactiva*

existencia de un responsable o moderador que guíe los tópicos a discutir. En cuanto a la conexión, se diferencian de acuerdo al número de máquinas conectadas, y pueden ser punto a punto (dos equipos conectados en partes distantes, que pueden ser realizadas por el propio participante, al controlar la emisión de gráficos, documentos, imágenes de video, etc.) y multipunto (si son más de tres equipos conectados simultáneamente, lo cual exige un realizador que seleccione imágenes de las diferentes salas para dar la sensación de presencia y participación de todos los grupos).

De este modo, en las teleconferencias (que en forma genérica suele llamarse videoconferencia) se pueden hacer las siguientes combinaciones:

- Todos tienen que poder escuchar y hablar unos con otros, así como ver a la persona que está hablando.
- Todos tienen que poder ver lo que está en el pizarrón, así como los materiales audiovisuales utilizados, como video, dispositivas o presentaciones multimedia.
- Todos tienen que poder manejar e interactuar con cualquier objeto o equipo relacionado con la clase y poder llevarse una copia o grabar lo que se estudia en clase.

En cuanto a la metodología didáctica, los usos de videoconferencia exigen una minuciosa planificación, por el tiempo disponible de las líneas y evitar el caos comunicativo. Por ello, se necesitan nuevas formas de interacción y diferentes maneras de presentar la información, entre otros aspectos. Se pueden diferenciar tres fases en su aplicación:

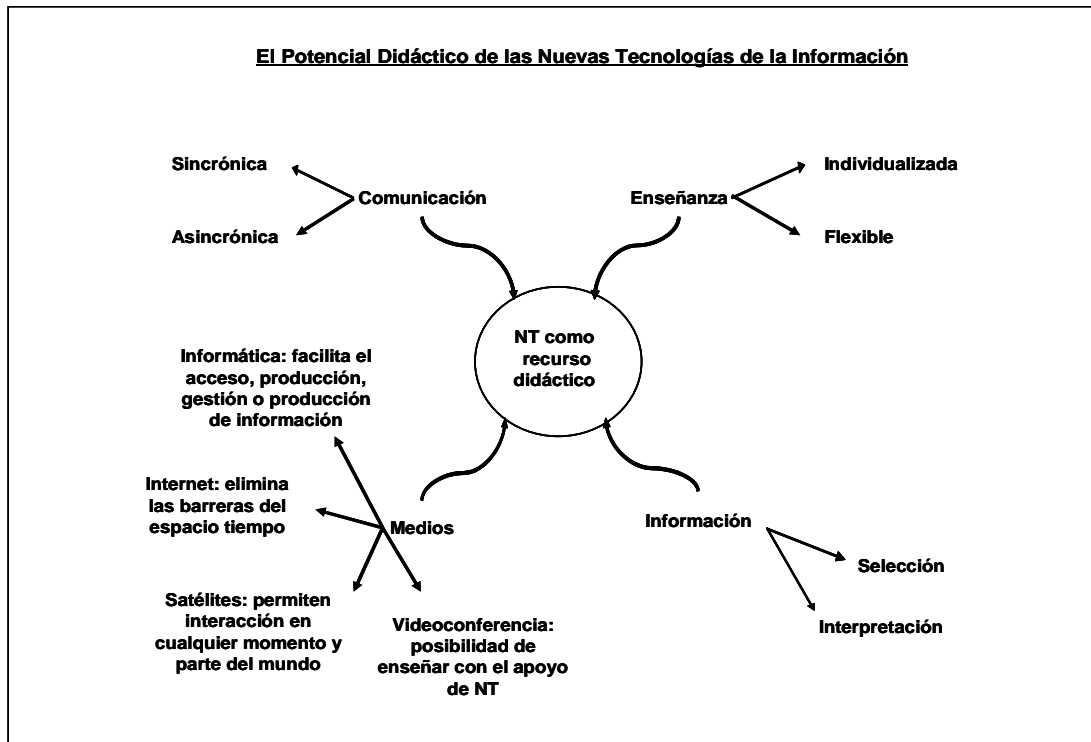
- *Previa*: el profesor debe preparar minuciosamente su intervención, los materiales audiovisuales e informáticos que utilizará en el desarrollo de la sesión, así como las actividades que realizarán los alumnos; esto sin dejar de considerar las características y necesidades de la audiencia
- *Desarrollo de la videoconferencia*: hay que considerar que las clases por videoconferencias son más cansadas que las tradicionales, pues los estudiantes deben estar concentrados y mirar durante cierto tiempo una pantalla o monitor de televisión, por ello la necesidad de un detallado diseño instruccional y diversificar las actividades a realizar es preferible, según Cabero (el 60% del tiempo dedicado a la actividad magistral y el

40% a actividades interactivas), de forma que se dirijan a promover la participación del alumno y reducir distracciones.

En esta modalidad es necesario que el profesor utilice diferentes destrezas didácticas, como favorecer la participación entre los alumnos, permitir ciertas pausas, realización de síntesis o formular y responder preguntas, y no está de más redundar la información más significativa. También es importante utilizar adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.) con información estrictamente necesaria y que sea atractiva y variada; así como exponer al final de la videoconferencia los puntos más significativos.

- *Actividades complementarias después de la videoconferencia:* pueden leerse textos adicionales, análisis de documentos informáticos y audiovisuales, revisión de páginas Web, etc., para lo cual es útil seguir con la conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o si los alumnos necesitan información complementaria.

En síntesis, la videoconferencia es una nueva posibilidad de enseñanza apoyada en las nuevas tecnologías, aunque su éxito depende de las estrategias didácticas desarrolladas y aplicadas adecuadamente, así como de los materiales de apoyo utilizados por el profesor. (Véase esquema 1.21)



Esquema 1.21 El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información (Gasca, 2004)

A continuación se presentan los resultados pertenecientes a este apartado teórico arrojados por el grupo "A" "B" y "C", con el fin de representar los datos en un modelo basado en la teoría anteriormente expuesta, para posteriormente dar lectura al mismo. Debido a que la investigación presente es una investigación replica que adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades ya que retoma los estudios aplicados en DGSCA=**Grupo "A"**(2004), UNAM Acatlán Comunicación=**Grupo "B"**(2005) y CCH Naucalpan=**Grupo "C"**(2006), con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano.

Gasca<sup>52</sup> menciona que los rasgos que evidencian el potencial didáctico de las nuevas tecnologías de la información, en el grupo "A", son:

1. (118)La casa es el lugar donde se consulta con más frecuencia el material didáctico de apoyo a clases en computadora: 60.0%
2. (132)Las videoconferencias cerradas y libres son las más frecuentes en las que los alumnos toman clases: 48.2% cada una
3. (114)La conexión multipunto es la más frecuente en las videoconferencias: 96.4%
4. (100)Durante la clase puede escuchar a los demás: 92.9%
5. (99)Durante la clase puede ver a los demás: 92.9%
6. (47)Durante la clase puede ver los materiales audiovisuales utilizados: 92.9%
7. (49)El alumno puede llevarse copia o grabar lo que estudia en la clase: 25.0%
8. (50)La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias: 46.4%
9. (51)En la fase previa, el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos: 78.6%
10. (52)En la fase de desarrollo, de la videoconferencia, el profesor dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas: 50.0%
11. (53)En la fase de desarrollo, el profesor favorece la participación de los alumnos: 75.0%
12. (54)En la fase de desarrollo, el profesor realiza síntesis de la información: 75.0%
13. (55)En la fase de desarrollo, el profesor formula o responde preguntas: 89.3%
14. (56)El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.): 92.9%

---

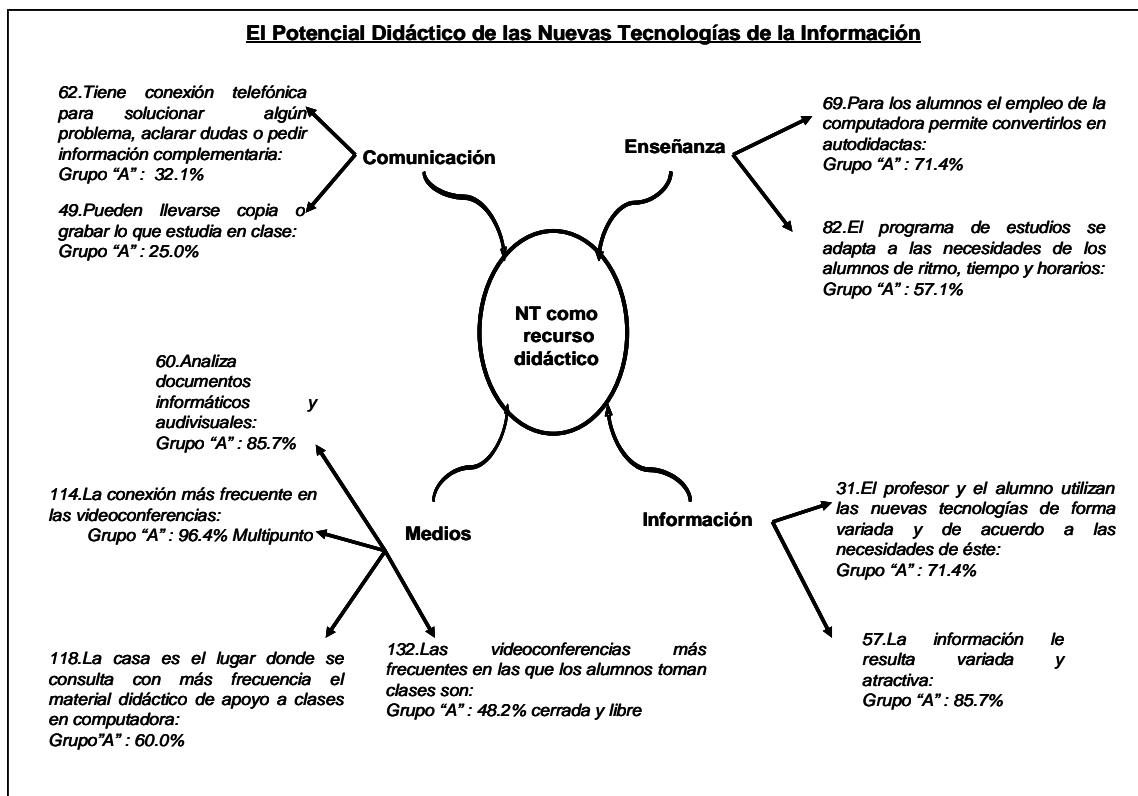
<sup>52</sup> Gasca F. Op. Cit. p.p. 225-232

15. (57)La información es variada y atractiva: 85.7%
16. (58)Al final de la videoconferencia el profesor expone los puntos más significativos: 75.0%
17. (59)En la fase de actividades complementarias leen textos adicionales: 39.3%
18. (60)Analizan documentos informáticos y audiovisuales: 85.7%
19. (61)Revisan páginas Web: 42.9%
20. (62)Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria: 32.1%
21. (97)Antes de tomar este curso, el alumno, tuvo opción de ver otros: 35.7%
22. (69)Los alumnos consideran que el empleo de la computadora permite convertirlos en autodidactas: 71.4%
23. (72)El empleo de la computadora permite a los alumnos mayor participación en los trabajos en equipo: 82.1%
24. (82)El programa de estudios se adapta a las necesidades de los alumnos de ritmo, tiempo y horarios: 57.1%
25. (98)Los trámites de la institución son digitalizados: 35.71%
26. (31)El profesor y el alumno utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a las necesidades de éste: 71.4%
27. (42)El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales: 42.9%
28. (110)El sistema escolarizado es la modalidad de clases, que presenta más frecuencia 92.9%

De lo que se desprende que el esquema 1.21 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.22).<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup>No se pueden incorporar todas las preguntas, debido a que existe una tabla de especificaciones realizada por Alejandra Gasca, mediante la cual se dividen las preguntas de acuerdo a cada Hipótesis Alternativa, por lo que se exponen sólo las que son más representativas para cada teoría y su diseño de modelo. Véase: Gasca F. Op. Cit. p.95-113.



Esquema 1.22 El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información (Ramos, 2005)

Grupo: "A" DGSCA

Con base en los resultados de Gasca y en el esquema anterior se está en posibilidades de afirmar, para el caso del grupo "A", que los procesos de enseñanza, a través de las nuevas tecnologías de la información, no se adaptan a los ritmos de aprendizaje, tiempo y horario de los alumnos, por lo que se niega lo planteado por Julio Cabero. Por otra parte el estudio de Gasca no proporciona elementos que permitan conocer sobre las necesidades de los alumnos.

Por su parte, Ramos<sup>54</sup> manifiesta los rasgos que evidencian el potencial didáctico de las nuevas tecnologías de la información, en el grupo "B", son:

1. (118) La casa es el lugar donde se consulta con más frecuencia el material didáctico de apoyo a clases en computadora: 59.0%
2. (132) La videoconferencia Abierta 41.0% es la más frecuente en la que los alumnos toman clase
3. (114) La conexión punto a punto y la multipunto son las más frecuentes en las videoconferencias: 29.0% cada una

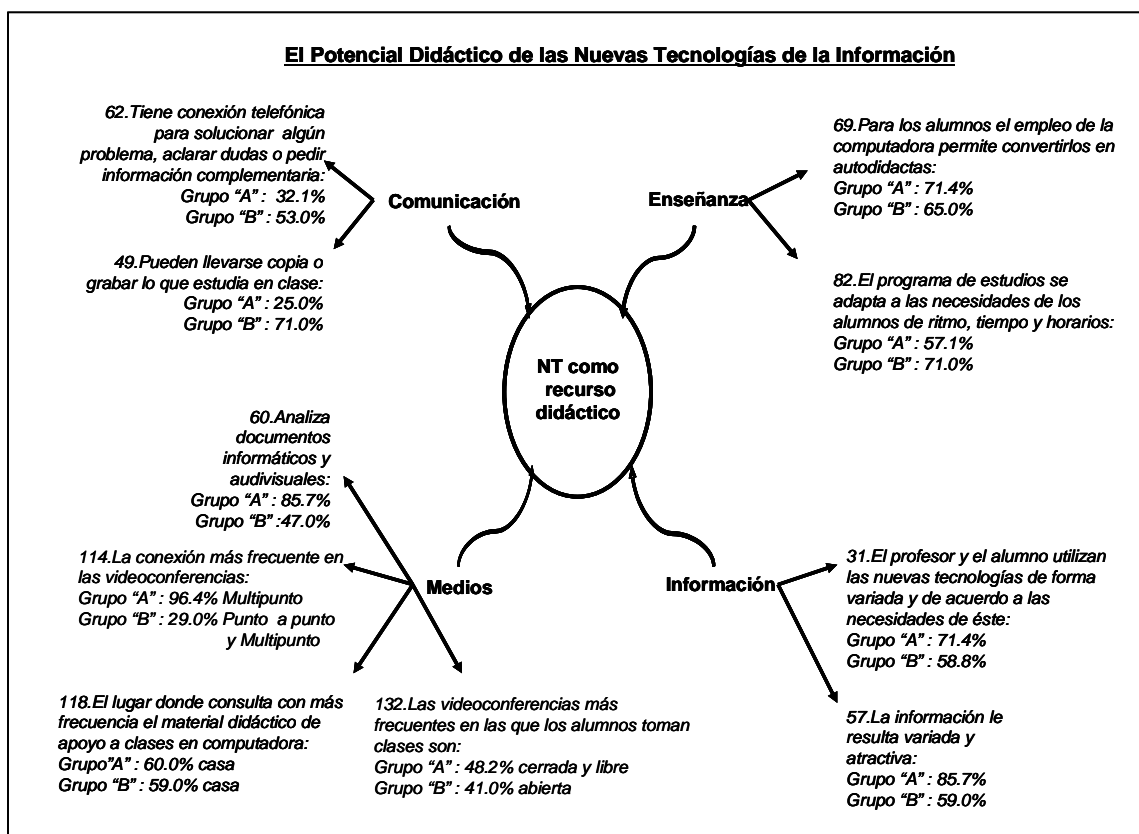
<sup>54</sup> Ramos M. Op. Cit. p.p.118-124

4. (100)Durante la clase puede escuchar a los demás: 24.0%
5. (99)Durante la clase puede ver a los demás: 70.0%
6. (47)Durante la clase puede ver los materiales audiovisuales utilizados: 70.59%
7. (49)El alumno puede llevarse copia o grabar lo que estudia en la clase: 71.0%
8. (50)La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias: 53.0%
9. (51)En la fase previa, el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos: 65.0%
10. (52)En la fase de desarrollo, de la videoconferencia, el profesor dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas: 35.0%
11. (53)En la fase de desarrollo, el profesor favorece la participación de los alumnos: 53.0%
12. (54)En la fase de desarrollo, el profesor realiza síntesis de la información: 71.0%
13. (55)En la fase de desarrollo, el profesor formula o responde preguntas: 76.0%
14. (56)El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.): 53.0%
15. (57)La información es variada y atractiva: 59.0%
16. (58)Al final de la videoconferencia el profesor expone los puntos más significativos: 65.0%
17. (59)En la fase de actividades complementarias leen textos adicionales: 41.0%
18. (60)Analizan documentos informáticos y audiovisuales: 47.0%
19. (61)Revisan páginas Web: 35.0%
20. (62)Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria: 53.0%
21. (97)Antes de tomar este curso, el alumno, tuvo opción de ver otros: 59.0%
22. (69)Los alumnos consideran que el empleo de la computadora permite convertirlos en autodidactas: 65.0%
23. (72)El empleo de la computadora permite a los alumnos mayor participación en los trabajos en equipo: 59.0%
24. (82)El programa de estudios se adapta a las necesidades de los alumnos de ritmo, tiempo y horarios: 71.0%
25. (98)Los trámites de la institución son digitalizados: 53.0%
26. (31)El profesor y el alumno utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a las necesidades de éste: 58.82%

27. (42)El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales: 41.0%

28. (110)El sistema escolarizado es la modalidad de clases, que presenta más frecuencia: 94.0%

De lo que se desprende que el esquema 1.22 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.23).



**Esquema 1.23 El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información (Ramírez, 2006)**

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación

Con base en el esquema comparativo de los grupos "A" y "B", se puede afirmar que para el caso del grupo "A", se niega lo planteado por Julio Cabero, sin embargo, para el grupo "B" los procesos de enseñanza, a través de las nuevas tecnologías de la información, si se adaptan a los ritmos de aprendizaje, tiempo y horario de los alumnos, por lo que se puede suponer que la tendencia de las nuevas generaciones de indican que pueden adaptarse cada vez más a los métodos y estrategias de la educación a distancia y su apoyo en las nuevas tecnologías.

Por otra parte ninguno de los dos estudios proporciona elementos que permitan conocer sobre las necesidades de los alumnos.



Ramírez<sup>55</sup> manifiesta que los rasgos que evidencian el potencial didáctico de las nuevas tecnologías de la información, en el grupo "C", son:

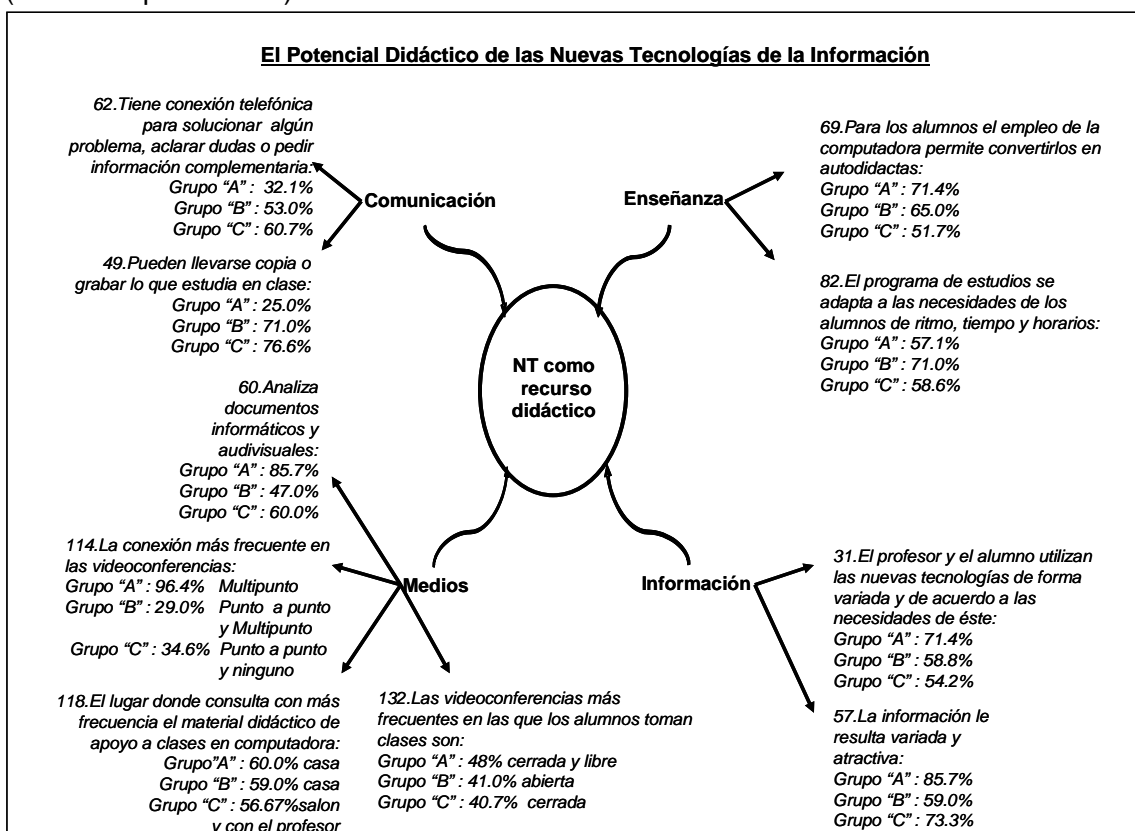
1. (118)El lugar donde se consulta con más frecuencia el material didáctico de apoyo a clases en computadora es en el salón y con el profesor: 56.67%
2. (132)La videoconferencia Cerrada 40.74% es la más frecuente en la que los alumnos toman clase.
3. (114)La conexión punto a punto es la más frecuente en las videoconferencias: 34.62%
4. (100)Durante la clase puede escuchar a los demás: 82.29%
5. (99)Durante la clase puede ver a los demás: 89.29%
6. (47)Durante la clase puede ver los materiales audiovisuales utilizados: 76.67%
7. (49)El alumno puede llevarse copia o grabar lo que estudia en la clase: 76.67%
8. (50)La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias: 51.72%
9. (51)En la fase previa, el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos: 57.69%
10. (52)En la fase de desarrollo, de la videoconferencia, el profesor dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas: 68.97%
11. (53)En la fase de desarrollo, el profesor favorece la participación de los alumnos: 68.97%
12. (54)En la fase de desarrollo, el profesor realiza síntesis de la información: 75.86%
13. (55)En la fase de desarrollo, el profesor formula o responde preguntas: 75.86%
14. (56)El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.): 72.41%
15. (57)La información es variada y atractiva: 73.33%
16. (58)Al final de la videoconferencia el profesor expone los puntos más significativos: 73.33%
17. (59)En la fase de actividades complementarias leen textos adicionales: 66.67%
18. (60)Analizan documentos informáticos y audiovisuales: 60.0%
19. (61)Revisan páginas Web: 60.71%
20. (62)Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria: 60.71%

---

<sup>55</sup> Ramírez G. Op Cit p.p.165-168

21. (97) Antes de tomar este curso, el alumno, tuvo opción de ver otros: 58.62%
22. (69) Los alumnos consideran que el empleo de la computadora permite convertirlos en autodidactas: 51.72%
23. (72) El empleo de la computadora permite a los alumnos mayor participación en los trabajos en equipo: 60.0%
24. (82) El programa de estudios se adapta a las necesidades de los alumnos de ritmo, tiempo y horarios: 58.62%
25. (98) Los trámites de la institución son digitalizados: 56.67%
26. (31) El profesor y el alumno utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a las necesidades de éste: 54.29%
27. (42) El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales: 43.33%
28. (110) El sistema escolarizado es la modalidad de clases, que presenta más frecuencia: 80.09%

De lo que se desprende que el esquema 1.23 sufriría modificaciones tal como sigue. (Véase esquema 1.24).



**Esquema 1.24 El Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información (Ortiz, 2007)**

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación Grupo:"C" CCH Naucalpan

Con base en el esquema comparativo de los grupos "A", "B" y "C" se puede afirmar que sólo para el caso del grupo "B" los procesos de enseñanza, a través de las nuevas tecnologías de la información, sí se adaptan a los ritmos de aprendizaje, tiempo y horario de los alumnos, mientras que para los grupos "A" y "C", se niega lo planteado por Julio Cabero. Por otra parte ninguno de los estudios proporciona elementos que permitan conocer sobre las necesidades de los alumnos.

En relación al análisis de documentos, el grupo "C" dice analizar más documentos informáticos y audiovisuales que el grupo "B"; sin embargo "C" es el único grupo que consulta el material didáctico de apoyo a clases en el salón y con el apoyo del profesor; a pesar de que es el segundo grupo en mayor porcentaje con conexión telefónica ya sea para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información, mientras que el resto de los grupos consulta el material didáctico en su casa, es de suponer que la razón de estos resultados se debe a que "C" es el grupo que menor grado académico tiene y requiere de mayor apoyo por parte del profesor para aprender, esta información se respalda también con el hecho de que a decir de los propios alumnos son los que en menor porcentaje el empleo de la computadora los ha convertido en autodidactas.

## **1.4 La Educación a Distancia**

La educación a distancia representa una alternativa cada vez más cercana que se encuentra en constante crecimiento cuantitativo y cualitativo, y se ha visto potenciada en los últimos años por las nuevas tecnologías de la información, como un hecho de gran impacto social, económico, cultural, político y educativo.

En este último ámbito, se plantea una nueva forma de enseñanza acorde a las exigencias de independencia, individualización e interactividad del desarrollo del aprendizaje de la sociedad de la información, que enfatiza la posibilidad de los estudiantes para enviar y recibir mensajes, ideas y preguntas de otros estudiantes o profesores, que implica un método de enseñanza simultáneamente a distancia y comunitario, facilitando así la cooperación y la colaboración grupal. Estas características contribuyen al desarrollo del aprendizaje.

La educación a distancia ha permitido revolucionar el fenómeno educativo en el mundo contemporáneo, al posibilitar que los estudiantes puedan acceder sistemáticamente al conocimiento de un modo orientado a través de múltiples tecnologías. En la educación a distancia lo importante es el estudiante y sus necesidades, en el cual el docente se desempeña como facilitador del conocimiento, diseñando junto al estudiante su propio itinerario de aprendizaje con un especial énfasis en la calidad y cantidad de los aprendizajes adquiridos, más que en la estructura institucional.

Con estas características parecería que la educación a distancia estimula la autonomía del estudiante, pues éste elige sus estudios, el lugar donde los cursará, el método que utilizará, etcétera. Si bien esto resulta atractivo, debe reconocerse que no todos los estudiantes están preparados para tomar estas decisiones. Será entonces la interactividad pedagógica que propone el curso o los materiales, los que deberán favorecer este crecimiento hacia una mayor independencia y autocontrol de la persona que aprende, apropiándose de valores y normas que lo propicien.

### **1.4.1 Características de la educación a distancia**

Considerar que la enseñanza convencional es eminentemente presencial, mientras que la educación a distancia utiliza en mayor medida la comunicación didáctica mediada, no implica una contraposición radical, pues se diferencian precisamente por la variedad e intensidad de la presencialidad y uso de los recursos didácticos.

De este modo, de acuerdo con Lorenzo García Aretio<sup>56</sup>, los rasgos más característicos que pueden entresacarse de la definición contemplada anteriormente son:

**a) La separación profesor-alumno**

Para la educación a distancia es evidente la separación espacial y temporal entre profesor y estudiante, y puede manifestarse en dos formas: la sincrónica (cuando los mensajes provenientes se producen de manera simultánea) y la asincrónica (cuando los mensajes se difieren en el tiempo), de tal forma que no se produce una separación absoluta entre éstos, pues se pueden dar sesiones de tutoría grupal o individual, cara a cara, así como ciertas sesiones presenciales en la evaluación de los aprendizajes.

La diferencia en el grado de separación de profesor y estudiante radica en el propio diseño del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el caso de la educación a distancia, esta relación queda diferida en el espacio, y en buena parte del proceso en el tiempo o entorno virtual. El aprendizaje se basa en el estudio mayormente independiente por parte del alumno, con materiales específicamente elaborados para ello, mientras que la fuente de conocimiento representada por el profesor se ubica en diferente lugar físico.

**b) Utilización de medios técnicos<sup>57</sup>**

Los recursos técnicos de comunicación han logrado un gran avance y protagonismo. En la actualidad, el acceso a la información no reconoce distancias ni fronteras, y los medios de aprendizaje basados en el manejo de material impreso, informático, la producción en audio, video y la emisión de los mensajes educativos en sus distintas variantes (correo electrónico, teléfono, radio, televisión, videoconferencia, Internet, etc.), eliminan o reducen sustancialmente las barreras geográficas, económicas, laboral o familiar, para que los estudiantes puedan acceder a la educación. Aunque no hay que olvidar que la utilización de estos recursos de comunicación (como facilitadores del aprendizaje), no es exclusiva de los sistemas a distancia.

---

<sup>56</sup> García Aretio, Lorenzo. *La educación a distancia. De la teoría a la práctica*. Ariel. Barcelona. 2001. p 15.

<sup>57</sup> Aquí conviene hacer la diferencia entre medios de información y medios de comunicación en la educación. Los primeros son aquellos que permiten la transmisión de mensajes en un solo sentido, es decir, unidireccionalmente, como el cine, la televisión, la radio, los sitios web que contienen información clasificada, etc.; mientras que los medios de comunicación establecen el intercambio de mensajes entre los interlocutores bidireccionalmente. por ejemplo, el teléfono, el fax, el correo electrónico, los foros de discusión, la videoconferencia interactiva y el chat. Véase: medios de comunicación e información y materiales didácticos e impresos en la educación abierta y a distancia, de Ma. Del Carmen Gil \ Guillermo Roquet. FCPyS. *Antología del curso: Introducción a la educación en línea UNAM CUAED*. Octubre. 2004. UNAM.

### **c) Organización de apoyo-tutoría**

Existen diferentes formas de aprendizaje, entre ellas la autodidacta y la convencional, ubicada en una institución educativa formal, donde el contexto educativo por excelencia es la relación cara a cara con el grupo y el docente; la educación a distancia se produce justo en medio de estas dos formas de aprendizaje. En el estudio a distancia se fomenta el aprendizaje individual, privado y no grupal de manera preferente, pero con el apoyo de una institución cuya finalidad primordial ha sido apoyar al estudiante, motivarlo, guiarlo, así como facilitar y evaluar su aprendizaje.

En la educación a distancia, se pretende la colaboración e interacción vertical (docente-estudiante) y horizontal (estudiante-estudiante), a través de las nuevas tecnologías colaborativas que permiten mayor interactividad. Así, son evidentes las diferencias entre las instituciones de enseñanza presencial y las de educación a distancia, ya que en las primeras es el docente el que enseña, mientras en las segundas, esa responsabilidad es asumida por la institución. Por esto es indispensable el trabajo en equipo, de varias personas, con diferentes funciones en el cumplimiento de un objetivo en común.

### **d) Aprendizaje independiente y flexible**

En conjunto con el avance de las ciencias de la educación, las nuevas tecnologías cada vez más sofisticadas, hacen posible una cuidadosa planificación de los usos de recursos, aunada a una metodología que potencia un trabajo independiente, que conlleva la individualización del aprendizaje debido a la flexibilidad que esta modalidad permite.

Esta independencia se entiende según García Aretio desde dos perspectivas: como una independencia espacio-temporal con respecto al instructor en el proceso de enseñanza-aprendizaje; y como una independencia donde se da más importancia a que el alumno sepa tomar decisiones en torno a su propio proceso de aprendizaje.<sup>58</sup>

Con base en lo anterior, la educación a distancia, además de pretender la adquisición y la acumulación de conocimientos por parte del alumno, también lo capacita para aprender a aprender y aprender a hacer de forma flexible, con lo que se logra su autonomía en cuanto a espacio, tiempo, estilo, ritmo y método (s) de aprendizaje, al

---

<sup>58</sup> Se aclara que el estudio independiente guía hacia un autocontrol y autoevaluación: pues el estudiante debe adquirir, por sí mismo: la capacidad de establecer contacto con cosas e ideas: comprender fenómenos y textos: planear acciones y solucionar problemas por sí mismos: ejercitar actividades y poder manejar información mentalmente y mantener la motivación para la actividad y el aprendizaje. Véase: El estudio independiente: consideraciones básicas, de Eliezer de los Santos Valadez Antología del curso: Introducción a la educación en línea UNAM. CUAED. Octubre. 2004. UNAM.

permitir la toma de conciencia de sus propias capacidades y posibilidades para su autoformación.

Por su parte, el gran valor que tiene el aprendizaje autónomo e independiente, se ve reforzado gracias a las tecnologías interactivas que proporcionan más posibilidades colaborativas entre los estudiantes y profesores. En el aprendizaje cooperativo, el estudiante encuentra posibilidades para relacionarse y trabajar con el profesor, tutor y sus compañeros, sin dejar la flexibilidad como elemento clave en la independencia de su estudio, gracias al tiempo, forma y ritmo que marca el mismo.

#### **e) Comunicación bidireccional**

En el proceso educativo es necesaria una comunicación eficaz, con la correspondiente retroalimentación entre alumno y profesor, con el objetivo de optimizar el quehacer educativo. Por ello, en la educación a distancia (y también en la presencial), la comunicación bidireccional es fundamental para que los alumnos puedan responder a las interrogantes planteadas en sus materiales de estudio o a través del tutor, y a la vez retroalimentarse en un diálogo real,<sup>59</sup> al hacer cuestiones a los docentes, y éstos a su vez aclarar las dudas, ampliar los conocimientos sobre un determinado tema o hacer sugerencias sobre el curso, materiales e inclusive sobre el propio desarrollo del proceso de aprendizaje.

#### **f) Enfoque tecnológico**

Desde una perspectiva tecnológica, es indispensable que todos los actores del proceso educativo sepan las implicaciones tecnológicas y los objetivos de los instrumentos tecnológicos de la educación a distancia, sin olvidar la concepción procesual, planificada, científica, sistémica y globalizadora de los elementos que intervienen en ella. Por ello, "toda acción educativa eficaz, acaba convirtiéndose en una técnica apoyada en una ciencia".<sup>60</sup>

Es imprescindible que en la educación a distancia exista una planificación sistemática y rigurosa, tanto en lo institucional como en lo didáctico, debido a que en esta modalidad educativa se soportan mayores problemas para su rectificación inmediata que los que considera la educación tradicional. De este modo, la improvisación de la planificación y ejecución del diseño, así como la producción, distribución y difusión de los materiales y

---

<sup>59</sup> El diálogo real puede ser sincrónico o asincrónico, a través de la utilización de medios de comunicación. como: teléfono, fax, videoconferencia, entre otros.

<sup>60</sup> *Ibidem.* p. 36

mensajes para el estudio, resultaría un ejercicio poco cercano a la concepción de la educación a distancia.

En cuanto a los recursos personales, debe haber una coordinación entre los actores del proceso y los materiales multimedia. Asimismo, la evaluación de los aprendizajes logrados debe ser coherente en función de los propósitos, del propio diseño del curso, de los recursos y de los medios utilizados.

#### **1.4.2 Componentes del sistema de educación a distancia**

La elaboración de fundamentos teóricos que alimenten, justifiquen, guíen, provean de significados y faciliten futuros desarrollos para las realizaciones prácticas, revelarían nuevas formas de conocer y sugerir alternativas en el ámbito educativo. García Aretio plantea que no existe una única teoría de educación a distancia que explique sus fundamentos, estructuras, propósitos, funciones y posibilidades y que guíe la práctica y la investigación empírica,<sup>61</sup> reiterando la necesidad de la formulación de teorías consistentes que contengan conocimientos organizados sistémicamente, que ayuden a entender en un mismo lenguaje los caminos para futuras investigaciones.

En este sentido, el autor considera a la educación a distancia como una metodología, una modalidad, un subsistema educativo que requiere conocimientos coherentes, sistemáticos y ordenados de distinta índole:

- *Gnoseológica* (saber, comprensión y explicación de la realidad de la educación a distancia y de su práctica pedagógica en cuanto actividad intencional).
- *Tecnológica* (saber hacer que permita transformar y mejorar esa realidad educativa, proyectando, regulando, conduciendo y controlando las secuencias de intervención).
- *Axiológica* (desde una dimensión de valores o metas de formación que marquen el deber ser).

García Aretio concibe teóricamente a la educación a distancia como "la construcción científica que consiste en la sistematización de las leyes, ideas, principios y normas, con objeto de describir, explicar, comprender y predecir el fenómeno educativo en la

---

<sup>61</sup> *Ibidem* p. 95



modalidad a distancia y regular la intervención pedagógica en ese ámbito<sup>62</sup>, y considera los siguientes componentes o elementos básicos que se integran en el sistema a distancia, cuyas características y/o funciones se diferencian de las de los sistemas tradicionales:

**a) El estudiante**

Es el elemento básico en todo hacer educativo, pues es el destinatario del mismo y en función de él se estructura todo el proceso. Es necesario conocer su desarrollo psicológico, estilos de aprendizaje, motivaciones, etc., como acción imprescindible para el desempeño de la acción educativa.<sup>63</sup>

La metodología para motivar al estudiante es distinta a la utilizada en la enseñanza convencional, porque generalmente se cuenta con estudiantes con características específicas y sus formas de aprendizaje son modificadas (pues se supone están configurados en la educación convencional) a la modalidad a distancia, donde el proceso se cursa de forma autónoma e independiente. Esto potenciará su capacidad para aprender por sí mismo y su autonomía a la hora de marcarse metas a largo, medio y corto plazo. Estas metas<sup>64</sup> pueden hacer referencia a:

- La consecución y priorización de objetivos de aprendizaje.
- La secuenciación de los contenidos.
- La selección de recursos adecuados a objetivos y contenidos.
- La programación del cuándo y cómo de la evaluación.
- La adecuación de los aprendizajes a su tiempo, ritmo y estilo de aprender.

De acuerdo a lo anterior, lo ideal es que el estudio a distancia sea individualizado y personalizado, que se adapte a las necesidades, características e intereses personales de los alumnos y a su disponibilidad de tiempo, espacio, motivaciones, ritmo y estilos de aprender, por lo que la *currícula* deberá ser flexible y adaptable a esas circunstancias. Sin embargo, hay una vertiente negativa: las consecuencias socio afectivas que implican la soledad y ansiedad como resultado del aislamiento, que el alumno adulto deberá superar mediante el contacto con el tutor a través de las diferentes-vías de comunicación establecidas para tal efecto.

---

<sup>62</sup> *Ibidem* p. 97

<sup>63</sup> *Ibidem*. p. 115

<sup>64</sup> *Ibidem*. p. 115

### **b) El docente**

Aunque es fundamental conocer las características y perfiles correspondientes de los estudiantes, también lo es saber del cuerpo docente en la modalidad de educación a distancia, tanto para los estudiantes como para la administración misma de la modalidad educativa. En la actualidad la mayoría del profesorado de instituciones a distancia ha sido formada por procedimientos tradicionales para enseñar en sistemas tradicionales, y sólo en pocos casos se ha recibido una formación específica para enseñar a distancia.

En la educación tradicional, el profesor interacciona cara a cara con el alumno, prepara sus materiales de apoyo, planes de clase, estrategias y pruebas de evaluación, entre varias más, mientras que el docente de enseñanza a distancia no entra en contacto físico habitual con sus estudiantes, la comunicación con ellos está mediada no sólo por la tecnología sino por los otros miembros del equipo docente como:<sup>65</sup>

1. *Planificadores* a los que debe exigírseles un alto grado de especialización dado que los fundamentos, estructuras y organización son diferenciados de las propuestas presenciales.
2. *Expertos en los contenidos de la disciplina o curso en cuestión.* Son aquellos profesionales que saben sobre el tema o materia.
3. *Pedagogos-tecnólogos de la educación* que pueden desempeñar funciones tales como:
  - Adaptar contenidos de cursos, materias o temas de corte convencional, de manera que puedan ser aprendidos a distancia.
  - Diseñar y desarrollar materiales específicos y entornos de aprendizaje.
4. *Especialistas en la producción de materiales didácticos:* editores, diseñadores gráficos, expertos en comunicación y medios técnicos (producción, transmisión de materiales audiovisuales e informáticos), etc.
5. *Responsables de guiar el aprendizaje concreto de los alumnos* -directores del curso- que planifican y coordinan las diversas acciones docentes (a distancia y presenciales), integran los distintos medios, y diseñan el nivel de exigencia y las actividades de aprendizaje precisas para superar el grado de logro previsto.

---

<sup>65</sup> *Ibidem.* p. 121

6. *Tutores/consultores, orientadores, asesores, consejeros y animadores* que motivan el aprendizaje además de aclarar y resolver las dudas y problemas surgidos en el estudio de los alumnos.

7. *Evaluadores* que suelen coincidir fundamentalmente con los responsables de guiar el aprendizaje o con los tutores.

De esta forma, el docente en la educación presencial tiene roles unificados y concentrados, sin embargo en la educación a distancia, dichos roles aparecen diversificados y diferenciados en distintas personas que participan en el proceso. Por ello, el concepto de educador se amplía tanto al que aporta el contenido como el que diseña, el que prepara o corrige las evaluaciones, el que asesora en los centros académicos o actúa como tutor por teléfono o correspondencia. La educación a distancia requiere entonces diseño y tutoría, y ambas cubren, potencian y suplen la distancia.

De acuerdo con García Aretio, se puede definir a un docente a distancia como "uno de los profesionales miembros de un equipo en el que participan diferentes expertos y especialistas con el fin de satisfacer las necesidades de aprendizaje de los estudiantes a distancia a través de un diálogo didáctico mediado<sup>66</sup>".

Las funciones sustanciales que un profesor de la educación convencional desempeña de manera individual (programación, enseñanza directa y evaluación), en el caso de la docencia a distancia, se diversifica por la intervención de equipos de expertos en los distintos campos: planificadores, expertos en contenidos, tecnólogos de la educación, especialistas en la producción de materiales, responsables de guiar el aprendizaje, tutores y evaluadores.

La división estructural del quehacer educativo a distancia se debe principalmente a la propia complejidad y especialización de las funciones, que supone ventajas como contar con uno o más expertos en contenidos científicos, que ponen su saber a disposición de especialistas quienes elaboran materiales de calidad científica y pedagógica y que son adaptados a las necesidades de los estudiantes; o de un cuerpo docente formado en diseño y coordinación del proceso de aprendizaje de los alumnos, así como tutores que guían el aprendizaje, motivan y evalúan a los estudiantes. La composición de un complejo equipo de especialistas, asegura un mayor grado de objetividad en los conocimientos objeto de aprendizaje.

---

<sup>66</sup> *Ibidem*. p. 122: Para García Aretio, hablar de educación a distancia es hablar de una relación didáctica o diálogo con los estudiantes, en diferente espacio y diferente tiempo, aunque en algunos momentos pueden coincidir docente y asesor y los estudiantes en el mismo tiempo, pero en diferente espacio.

Con la puesta a disposición de los alumnos de materiales didácticos de calidad, queda cubierta una importante parte de la misión que la sociedad encomienda a las instituciones educativas, la de transmitir la ciencia, la técnica y la cultura.

### **c) Medios y recursos para la enseñanza a distancia**

Uno de los problemas que más acusan los alumnos de esta modalidad educativa, es el de la soledad y aislamiento tanto del profesor como de los compañeros de estudio.<sup>67</sup> La necesidad de relacionarse con los otros es muchas veces determinante para el logro de resultados de aprendizaje. El reto de la enseñanza a distancia, que al prescindir de la habitual presencia del profesor con los alumnos, es mantener un eficaz sistema de comunicación no presencial. Si se cumple, el alumno resentiría en menor medida la sensación de aislamiento y por el contrario, echará mano de la orientación y motivación del profesor así como de sus propios compañeros.

En la educación a distancia, la relación del estudiante con la tecnología le permite la interactividad con el docente y compañeros de estudio, así como el acceso a los contenidos, pues a diferencia de la enseñanza presencial se realiza el diseño instruccional de una materia o curso, y posteriormente se planifican los medios o recursos que se van a emplear para la eficacia del proceso. En la educación a distancia, los medios o recursos que se utilizan pueden condicionar desde el principio el propio diseño y ejecución del curso.

Así, en cuanto a los recursos y medios para la educación a distancia, el sistema de comunicación habrá de apoyarse en los canales o medios que la soporten, por lo que los actuales sistemas a distancia utilizan:<sup>68</sup>

#### **1. Materiales**

- a) Impresos enviados por correo (unidades didácticas, módulos de aprendizaje abierto, guías de curso, guías de orientación didáctica, cuadernos o módulos de evaluación, etc.), por telefax, el cual se utiliza más para envíos puntuales y de reducida extensión. Estos materiales son el vínculo más importante entre el alumno, el conocimiento y el asesor; son los portadores de los contenidos que el estudiante deberá abordar de acuerdo a un diseño instruccional previamente establecido.
- b) Audiovisuales (cassette, video, radio, televisión, etc.)

---

<sup>67</sup> García Aretio. *Op. Cit.* p. 117

<sup>68</sup> *Ibidem.* P. 118

- c) Informáticos (programas multimedia soportados en discos, CD, ROM, DVD, internet, etc.)

## 2. Vías de comunicación

- a) Tradicionales (presencial, postal, telefónica)
- b) Videoconferenda e Internet (e-mail, listas, entornos, chat, www, etc.)

### **d) Estructura, organización y gestión de la Institución**

Una institución de enseñanza a distancia deberá disponer, o al menos de manera externa, las siguientes unidades y funciones:<sup>69</sup>

- *Unidad o sección de diseño y producción de materiales* que habrá de contar con los expertos en contenidos y en diseño del tipo de material de que se trate.
- *Unidad de distribución de materiales* con la función de hacer llegar éstos, física o virtualmente, de forma puntual a sus destinatarios dispersos geográficamente.
- *Proceso de comunicación* que precisa de una atención específica en estas instituciones con el fin de coordinar y garantizar el funcionamiento de los más diversos medios que posibiliten la comunicación bidireccional (correo, teléfono, radio, televisión, redes, etc.).
- *La coordinación del proceso de conducción del aprendizaje* se hace precisa debido a la diversidad de agentes que intervienen en el mismo: productores de materiales, responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje, tutores, y en su caso, evaluadores.
- *La evaluación a distancia comporta una estrategia diferente a la de enseñanza presencial.* Por ello se hace necesario realimentar el propio sistema en aras de una mejor calidad de los procesos y, consecuentemente, de los productos.

Una característica de las instituciones de educación a distancia, es la existencia de los centros o unidades de apoyo o estudio, que se encuentran dispersas por el país o la región, pues condiciona su existencia y permanencia en la extensión geográfica de acción en el número de alumnos atendidos. Estos centros pueden ser autónomos en cuanto a su funcionamiento económico-administrativo, aunque dependientes en el plano académico de la sede central, o dependientes plenamente de la institución central.

---

<sup>69</sup> *Ibidem.* p. p.119-120

En estos centros el estudiante puede:

- Disponer de edificios y equipamiento tales como aulas, biblioteca, mediateca, laboratorio, ordenadores, etc.
- Informarse y resolver sus problemas de orden burocrático tales como inscripción, adquisición de materiales, envío y recepción de materiales de evaluación a distancia.
- Conectar presencialmente con el tutor-a través de la tutoría presencial-con el fin de recibir la orientación pertinente que le permita aclarar dudas, integrar los distintos materiales de estudio y reforzar sus aprendizajes.
- Relacionarse presencialmente con los compañeros que están en situación similar en cuanto a problemas y circunstancias.
- Utilizar la tecnología precisa de acceso a los entornos virtuales de aprendizaje soportados, fundamentalmente, en internet.
- En determinados casos, estos centros pueden convertirse en foco cultural de la zona geográfica de influencia.

**e) Otros componentes menos específicos**

A los componentes antes citados se podrían agregar:<sup>70</sup>

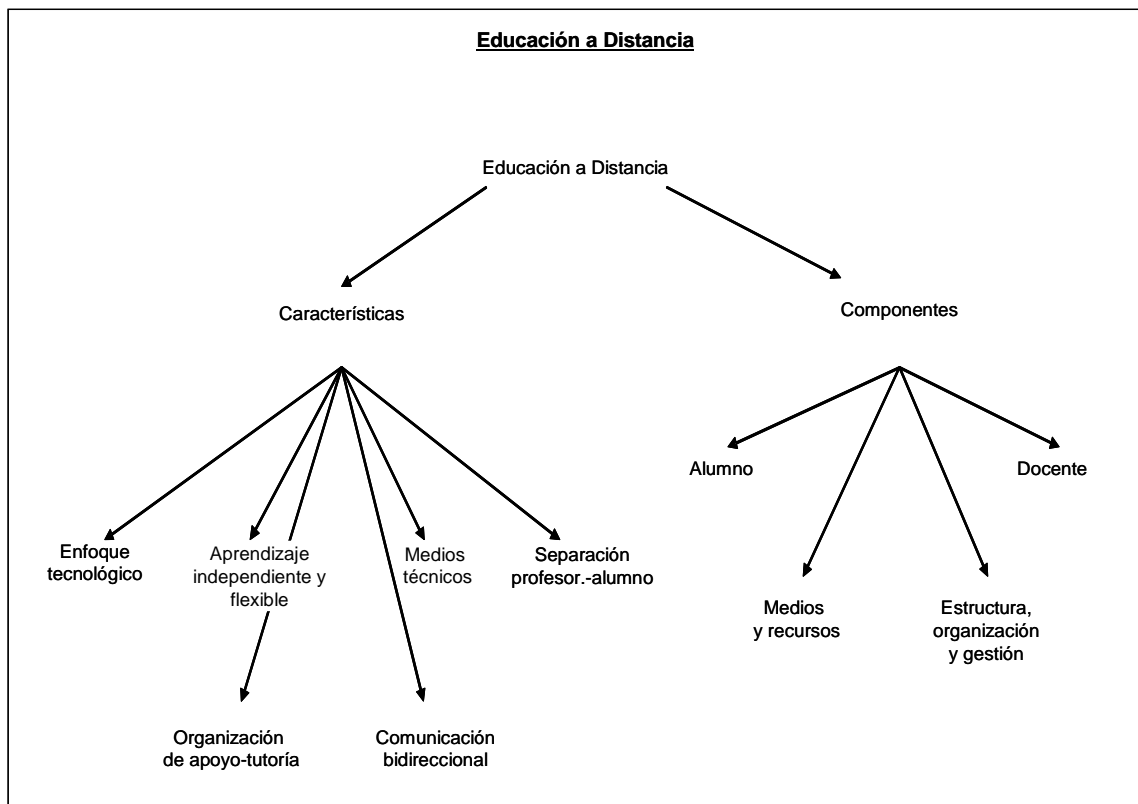
- La misión institucional: *En un sistema de educación a distancia, la misión define el rol del sistema dentro de un contexto concreto de política educativa. Puede dirigirse hacia objetivos concretos, grupos, regiones, sectores o niveles de enseñanza, y guiados por valores y filosofías específicas de la enseñanza.*
- Los programas y currícula: *Definen el perfil de un sistema o una institución. Deberán estar relacionados tanto con la misión, los mercados y necesidades específicas.*
- Las técnicas y estrategias de enseñanza: *Dependen en parte del tipo de programa y de las necesidades que se pretende satisfacer. También dependen de la filosofía, valores educativos del sistema escogido, potencial y características educativas de la tecnología utilizada.*
- Relación entre los alumnos: *En bastantes sistemas a distancia esta relación es inexistente. Sin embargo, se suele considerar importante. Como no siempre es posible la reunión personal de grupos de alumnos,*

---

<sup>70</sup> *Ibidem*

*puede suplirse basándose en organización de grupos virtuales a través de las tecnologías.*

De todo el apartado anterior se obtiene el esquema 1.25:



Esquema 1.25 Educación a Distancia (Gasca, 2004)

A continuación se presentan los resultados pertenecientes a este apartado teórico arrojados por el grupo “A” “B” y “C”, con el fin de representar los datos en un modelo basado en la teoría anteriormente expuesta, para posteriormente dar lectura al mismo. Debido a que la investigación presente es una investigación replica que adapta la metodología de la investigación de tipo diacrónico, a sus necesidades ya que retoma los estudios aplicados en DGSCA=**Grupo “A”**(2004), UNAM Acatlán Comunicación=**Grupo “B”**(2005) y CCH Naucalpan=**Grupo “C”**(2006), con el objetivo de comparar los resultados de éstos y dilucidar los planteamientos de los autores seleccionados en casos concretos de la realidad del sistema educativo mexicano.

Gasca<sup>71</sup> menciona que los rasgos que evidencian la educación a distancia, en el grupo "A", son:

1. (45)Toma clases en diferente lugar que el profesor: 100%
2. (70)El alumno se siente cómodo cuando estudia de manera independiente: 96.4%
3. (71)Al alumno le gusta trabajar en equipo: 67.9%
4. (46)Las clases las toma al mismo tiempo en que el profesor las imparte: 92.9%
5. (63)Los alumnos tienen sesiones de tutoría: 21.4%
6. (68)El alumno también tiene sesiones presenciales para evaluar su aprendizaje: 33.3%
7. (32)El alumno accede fácilmente a la información que necesita: 89.3%
8. (131)El video es el medio técnico que se usa con más frecuencia en la modalidad a distancia durante el proceso de enseñanza aprendizaje: 34.3%
9. (37)Al alumno se le facilita el aprendizaje a través de estos medios: 53.6%
10. (38)Resultan útiles para el alumno: 67.9%
11. (73)El alumno colabora con su profesor: 60.71%
12. (116)Los trabajos de investigación son las actividades que colabora con más frecuencia con el profesor: 60.0%
13. (74)Colaboras con tus compañeros: 82.1%
14. (117)Los trabajos de investigación son las actividades que colabora con más frecuencia con sus compañeros: 39.5%
15. (127)El profesor es la persona responsable de la educación a distancia de los alumnos: 54.3%
16. (91)La institución cumple con su función: 76.9%
17. (92)El profesor cumple con su función: 82.14%
18. (93)El tutor cumple con su función: 61.1%
19. (94)La administración cumple con su función: 54.2%
20. (25)En educación a distancia, el alumno decide dónde estudiar: 28.6%
21. (26)En educación a distancia, el alumno decide cuánto tiempo estudiar: 28.6%
22. (27)En educación a distancia, el alumno decide en qué horario estudiar: 21.43%
23. (28)En educación a distancia, el alumno decide el método de aprendizaje para estudiar: 25.0%
24. (43)Tiene comunicación con los compañeros de estudio a distancia: 67.9%
25. (113)Con una frecuencia regular: 39.3%

---

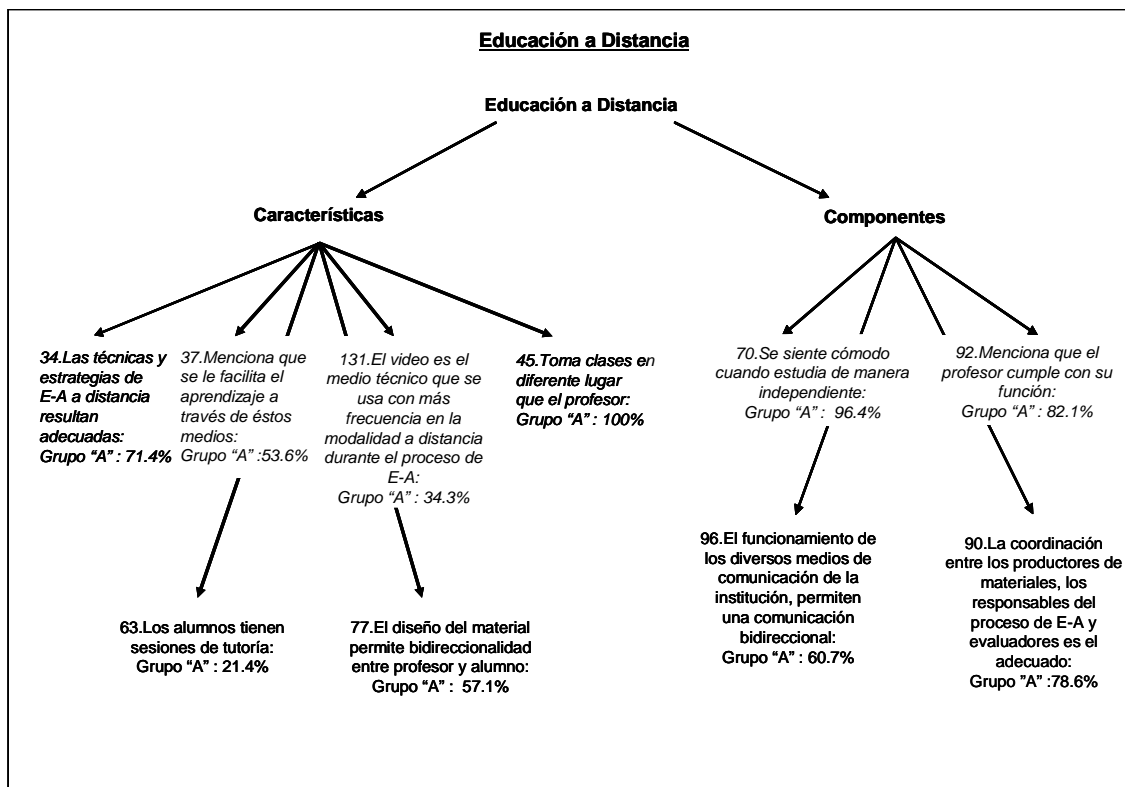
<sup>71</sup> Gasca F. Op. Cit. p. 232-239



26. (115)La frecuencia de comunicación con tu tutor es regular: 55.0%
27. (64)Plantea dudas al tutor: 85.0%
28. (65)El tutor las aclara en su oportunidad: 80.0%
29. (66)El tutor amplía los conocimientos: 80.0%
30. (67)El tutor sugiere temas y materiales 80.0%
31. (75)Entiende con claridad las interrogantes planteadas en los materiales de estudio: 71.4%
32. (86)La evaluación del aprendizaje es en función de los propósitos del curso: 71.4%
33. (87)La evaluación del aprendizaje es en función del diseño del curso: 75.0%
34. (88)La evaluación del aprendizaje es en función de los recursos y medios utilizados en el curso: 71.4%
35. (2)Soltero es el estado civil con mayor frecuencia: 89.3%
36. (3)La ocupación con mayor frecuencia es estudiante: 82.1%
37. (4)Las aspiraciones que se buscan son bienestar familiar, ascenso social y laboral, autoestima entre otras: 62.5%
38. (111)En la modalidad a distancia los materiales de tipo multimedia son los que se utilizan con mayor frecuencia: 42.3%
39. (77)El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno: 57.14%
40. (34)Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia resultan adecuadas: 71.4%
41. (76)El diseño de los materiales es adecuado: 75.0%
42. (78)La producción de los materiales didácticos es suficiente: 50.0%
43. (79)La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios: 46.43%
44. (101)Conoce los programas de estudio: 71.43%
45. (80)Los programas de estudio son adecuados: 39.3%
46. (84)El sistema de evaluación es adecuado: 75.0%
47. (85)Se evalúa tanto el proceso como el producto: 67.9%
48. (130)La institución dispone de aulas: 27.0%
49. (89)Conoce la misión de la institución: 75.0%
50. (90)La coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado: 78.6%
51. (95)Los trámites burocráticos son adecuados: 6.3%

52. (96)El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional: 60.7%

De lo que se desprende que el esquema 1.25 sufriría modificaciones, según el grupo "A", tal como sigue. (Véase esquema 1.26).<sup>72</sup>



Esquema 1.26 Educación a Distancia (Ramos, 2005)

Grupo "A" DGSCA

De acuerdo a los resultados de Gasca y al esquema anterior se está en posibilidades de afirmar que, para el grupo "A", las características y componentes de la educación a distancia permiten mayor interactividad entre profesor y alumno; de igual manera, la educación a distancia capacita al alumno a aprender a aprender y aprender a hacer, a través del aprendizaje autónomo y colaborativo, por lo que se afirma el planteamiento de García Aretio.

<sup>72</sup> No se pueden incorporar todas las preguntas, debido a que existe una tabla de especificaciones realizada por Alejandra Gasca, mediante la cual se dividen las preguntas de acuerdo a cada Hipótesis Alternativa, por lo que se exponen sólo las que son más representativas para cada teoría y su diseño de modelo. Véase: Gasca F. Op. Cit. p.95-113

Mientras que Ramos<sup>73</sup> menciona que los rasgos que evidencian la educación a distancia, en el grupo "B", son:

1. (45)Toma clases en diferente lugar que el profesor: 29.0%
2. (70)El alumno se siente cómodo cuando estudia de manera independiente: 76.0%
3. (71)Al alumno le gusta trabajar en equipo: 59.0%
4. (46)Las clases las toma al mismo tiempo en que el profesor las imparte: 64.71%
5. (63)Los alumnos tienen sesiones de tutoría: 53.0%
6. (68)El alumno también tiene sesiones presenciales para evaluar su aprendizaje: 53.0%
7. (32)El alumno accede fácilmente a la información que necesita: 94.12%
8. (131)El video y el material impreso son los medios técnicos que se usan con más frecuencia en la modalidad a distancia durante el proceso de enseñanza aprendizaje: 35.0% cada uno
9. (37)Al alumno se le facilita el aprendizaje a través de estos medios: 82.0%
10. (38)Resultan útiles para el alumno: 6.0%
11. (73)El alumno colabora con su profesor: 41.0%
12. (116)Los trabajos de investigación son las actividades que colabora con más frecuencia con el profesor: 53.0%
13. (74)Colaboras con sus compañeros: 65.0%
14. (117)Las Exposiciones son las actividades que colabora con más frecuencia con sus compañeros: 65.0%
15. (127)El profesor y la Institución son los responsables de la educación a distancia de los alumnos: 50.0% cada uno
16. (91)La institución cumple con su función: 65.0%
17. (92)El profesor cumple con su función: 76.0%
18. (93)El tutor cumple con su función: 53.0%
19. (94)La administración cumple con su función: 41.0%
20. (25)En educación a distancia, el alumno decide dónde estudiar: 7.0%
21. (26)En educación a distancia, el alumno decide cuánto tiempo estudiar: 58.82%
22. (27)En educación a distancia, el alumno decide en qué horario estudiar: 76.47%
23. (28)En educación a distancia, el alumno decide el método de aprendizaje para estudiar: 65.0%
24. (43)Tiene comunicación con los compañeros de estudio a distancia: 41.0%

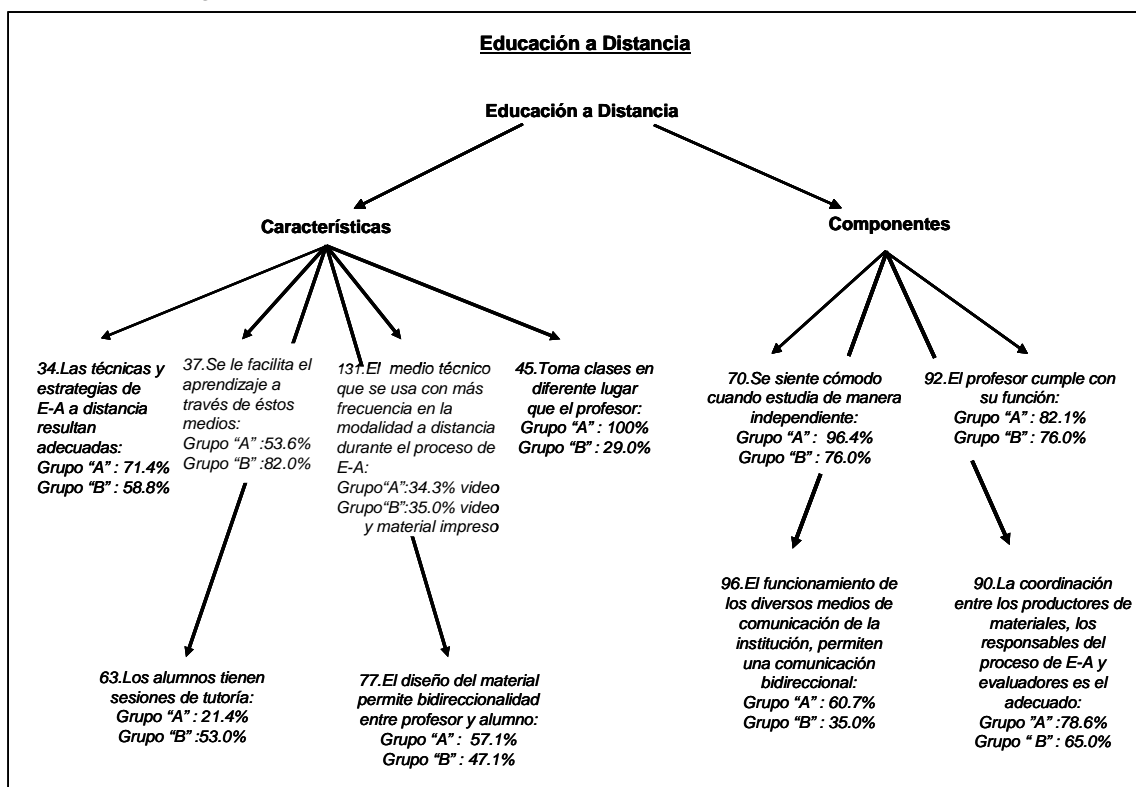
---

<sup>73</sup> Ramos M. Op. cit. p.p.118-124

25. (113)Con una frecuencia regular: 47.0%
26. (115)La frecuencia de comunicación con tu tutor es regular: 41.0%
27. (64)Plantea dudas al tutor: 53.0%
28. (65)El tutor las aclara en su oportunidad: 65.0%
29. (66)El tutor amplía los conocimientos: 65.0%
30. (67)El tutor sugiere temas y materiales: 47.0%
31. (75)Entiende con claridad las interrogantes planteadas en los materiales de estudio: 53.0%
32. (86)La evaluación del aprendizaje es en función de los propósitos del curso: 53.0%
33. (87)La evaluación del aprendizaje es en función del diseño del curso: 35.0%
34. (88)La evaluación del aprendizaje es en función de los recursos y medios utilizados en el curso: 53.0%
35. (2)Soltero es el estado civil con mayor frecuencia: 97.39%
36. (3)La ocupación con mayor frecuencia es estudiante: 96.0%
37. (4)Las aspiraciones que se buscan son bienestar familiar, ascenso social y laboral, autoestima entre otras: 46.0%
38. (111)En la modalidad a distancia los materiales de tipo impresos son los que se utilizan con mayor frecuencia: 71.43%
39. (77)El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno: 47.0%
40. (34)Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia resultan adecuadas:58.82%
41. (76)El diseño de los materiales es adecuado: 65.0%
42. (78)La producción de los materiales didácticos es suficiente: 53.0%
43. (79)La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios:35.0%
44. (101)Conoce los programas de estudio: 53.0%
45. (80)Los programas de estudio son adecuados: 41.0%
46. (84)El sistema de evaluación es adecuado: 53.0%
47. (85)Se evalúa tanto el proceso como el producto: 53.0%
48. (130)La institución dispone de Bibliotecas: 59.0%
49. (89)Conoce la misión de la institución: 47.0%
50. (90)La coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado: 65.0%
51. (95)Los trámites burocráticos son adecuados: 71.0%

52. (96)El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional: 35.0%

De lo que se desprende que el esquema 1.26 sufriría modificaciones, según el grupo "B", tal como sigue. (Véase esquema 1.27).



Esquema 1.27 Educación a Distancia (Ramírez, 2006)

Grupo: "A" DGSCA Grupo: "B" FES Acatlán Comunicación

De acuerdo a cuadro comparativo de los grupos "A" y "B" puede afirmar que, las características y componentes de la educación a distancia permiten mayor interactividad entre profesor y alumno, confirmando el planteamiento de García Aretio.

Con base en el esquema comparativo, se puede observar que aunque el grupo "A" está más adaptado a los procesos de la educación a distancia, los alumnos del grupo "B" lo siguen muy de cerca, por lo que se puede afirmar que, la tendencia de las nuevas generaciones está en incorporación de las nuevas tecnologías de la información y los medios de comunicación en el proceso enseñanza-aprendizaje, con un alto impacto en los modelos educativos actuales.

Mientras que Ramírez<sup>74</sup>, menciona que los rasgos que evidencian la educación a distancia, en el grupo "C", son:

1. (45)Toma clases en diferente lugar que el profesor: 33.33%
2. (70)El alumno se siente cómodo cuando estudia de manera independiente: 76.67%
3. (71)Al alumno le gusta trabajar en equipo: 76.67%
4. (46)Las clases las toma al mismo tiempo en que el profesor las imparte: 59.26%
5. (33)Los alumnos tienen sesiones de tutoría: 48.15%
6. (68)El alumno también tiene sesiones presenciales para evaluar su aprendizaje: 51.72%
7. (32)El alumno accede fácilmente a la información que necesita: 74.29%
8. (131)El material impreso es el medio técnico que se usa con más frecuencia en la modalidad a distancia durante el proceso de enseñanza aprendizaje: 30.43%
9. (37)Al alumno se le facilita el aprendizaje a través de estos medios: 82.76%
10. (38)Resultan útiles para el alumno: 80.65%
11. (73)El alumno colabora con su profesor: 64.0%
12. (116)Las exposiciones son las actividades que colabora con más frecuencia con el profesor: 58.62%
13. (74)Colabora con sus compañeros: 65.38%
14. (117)Las Exposiciones son las actividades que colabora con más frecuencia con sus compañeros: 93.33%
15. (127)El profesor es la persona responsable de la educación a distancia de los alumnos: 47.62%
16. (91)La institución cumple con su función: 75.86%
17. (92)El profesor cumple con su función: 86.21%
18. (93)El tutor cumple con su función: 75.0%
19. (94)La administración cumple con su función: 80.0%
20. (25)En educación a distancia, el alumno decide dónde estudiar: 77.14%
21. (26)En educación a distancia, el alumno decide cuánto tiempo estudiar: 74.29%
22. (27)En educación a distancia, el alumno decide en qué horario estudiar: 71.43%
23. (28)En educación a distancia, el alumno decide el método de aprendizaje para estudiar: 62.86%
24. (43)Tiene comunicación con los compañeros de estudio a distancia: 51.7%

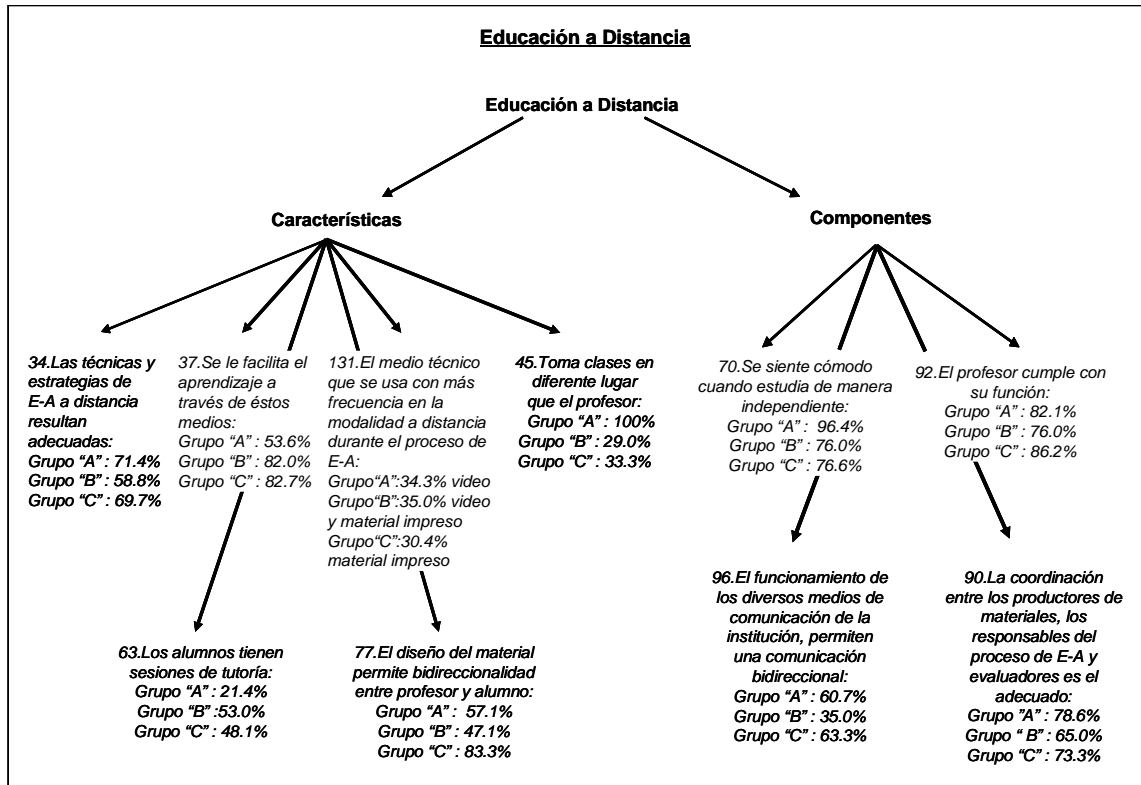
---

<sup>74</sup> Ramírez G. Op Cit p.p.169-175

25. (113)Con poca frecuencia : 45.83%
26. (115)La frecuencia de comunicación con tu tutor es mucha: 65.52%
27. (64)Plantea dudas al tutor: 79.31%
28. (65)El tutor las aclara en su oportunidad: 79.31%
29. (66)El tutor amplía los conocimientos: 68.97%
30. (67)El tutor sugiere temas y materiales: 70.0%
31. (75)Entiende con claridad las interrogantes planteadas en los materiales de estudio: 93.33%
32. (86)La evaluación del aprendizaje es en función de los propósitos del curso: 80.0%
33. (87)La evaluación del aprendizaje es en función del diseño del curso: 66.67%
34. (88)La evaluación del aprendizaje es en función de los recursos y medios utilizados en el curso: 63.33%
35. (2)Soltero es el estado civil con mayor frecuencia: 97.21%
36. (3)La ocupación con mayor frecuencia es estudiante: 96.28%
37. (4)Las aspiraciones que se buscan son ascenso social y laboral: 22.8%
38. (111)En la modalidad a distancia los materiales de tipo impreso son los que se utilizan con mayor frecuencia: 36.67%
39. (77)El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno: 83.33%
40. (34)Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia resultan adecuadas:69.70%
41. (76)El diseño de los materiales es adecuado: 83.3%
42. (78)La producción de los materiales didácticos es suficiente: 66.67%
43. (79)La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios: 56.67%
44. (101)Conoce los programas de estudio: 83.33%
45. (80)Los programas de estudio son adecuados: 71.43%
46. (84)El sistema de evaluación es adecuado: 76.67%
47. (85)Se evalúa tanto el proceso como el producto: 80.0%
48. (130)La institución dispone de aulas: 42.11%
49. (89)Conoce la misión de la institución: 63.33%
50. (90)La coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado: 73.33%
51. (95)Los trámites burocráticos son adecuados: 58.62%

52. (96)El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional: 63.33%

De lo que se desprende que el esquema 1.27 sufriría modificaciones, según el grupo "C", tal como sigue. (Véase esquema 1.28).



Esquema 1.28 Educación a Distancia (Ortiz, 2007)

Grupo:"A" DGSCA Grupo:"B" FES Acatlán Comunicación Grupo:"C" CCH Naucalpan

De acuerdo a los resultados de los grupos "A", "B" y "C" en el esquema anterior se está en posibilidades de afirmar que, las características y componentes de la educación a distancia permiten mayor interactividad entre profesor-alumno; de igual manera, la educación a distancia capacita al alumno a aprender a aprender y aprender a hacer, a través del aprendizaje autónomo y colaborativo, por lo que se afirma el planteamiento de García Aretio.

"C" es el grupo para el cual el diseño del material permite mayor bidireccionalidad entre profesor y alumno, además de que es también el grupo para el que el funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permite mayor comunicación bidireccional.



Es importante mencionar que el medio técnico que se utiliza con mayor frecuencia en la modalidad a distancia durante el proceso de E-A en el caso de "C" es sólo el material impreso, mientras que para "B" es además del material impreso el video y en "A" sólo el video, lo que representa desventaja para "C" en comparación con el resto de los grupos de estudio, en relación a los instrumentos utilizados para dicho proceso; sin embargo el grupo del CCH, considera que las técnicas y estrategias de E-A a distancia resultan más adecuadas para su formación que el grupo "B" de Acatlán.

Para finalizar, los resultados arrojados por las diferentes instituciones permiten percibir a groso modo un poco del panorama educativo, en diferentes grados académicos y las características que cada generación tiene y requiere para que su educación sea cada vez mejor.

Considerando que la historia del hombre se ha trazado por acontecimientos que rompen con la cotidianeidad, es posible decir que vivimos en la actualidad el paso tangible de la vinculación cada vez más ineludible que existe entre la sociedad y las TIC, hecho que provoca la aparición de nuevos intereses, deseos, ocios, formas de relaciones "interpersonales", estilos de vida y por supuesto información y conocimiento.

Toda esta variedad de transformaciones comienza a tener repercusiones inmediatas en todos los sistemas sociales, es así que la enseñanza, vista como un singular proceso de comunicación, no puede estar aislada respecto a las transformaciones tecnológicas, alterando por tanto la configuración del sistema educativo y su discurso académico dentro de las aulas.

El paso a la educación a distancia ha replanteado el proceso de enseñanza aprendizaje, en especial durante estos últimos años es posible apreciar los cambios que se han dado, estimulado sino un salto completo del modelo de educación tradicional a la modalidad a distancia si una aproximación. Estas opciones educativas que a lo largo de décadas han sido consideradas de imposible convergencia comienzan a consolidarse gradualmente. Probablemente, la combinación de una educación presencial y a distancia sea una posibilidad cada vez más real, debido a la configuración de las nuevas generaciones.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO CONTEXTUAL**

En el presente capítulo se presenta el impacto de las TIC desde su dimensión teórica conceptual con casos concretos en el sistema educativo de México. Para este propósito (y siguiendo la lógica descendente de entidades educativas de los estudios anteriores –DGSCA, FES Acatlán y CCH todas entidades de la UNAM-), se tomó como objeto de estudio al Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, por ser la Institución más importante en América Latina, dedicada al desarrollo, difusión, aplicación e investigación de las tecnologías de información y comunicación para la educación, y que para fines de esta investigación permite un mayor aporte.

Este capítulo se dedica a describir parte de la historia y funciones académicas que como entidad sustancial del sistema de Escuelas especializadas en la Educación a Distancia, representa el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa.

#### **2.1 Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa**

##### **2.1.1 La Creación del ILCE**

Los orígenes del ILCE inician en 1947 con la encuesta mundial realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), acerca de la evolución e influencia de la prensa, el cine y la radio en el campo de la educación. Motivados por los resultados obtenidos, se inicia en 1953 un programa encaminado a difundir el empleo de los medios audiovisuales con fines educativos.

El ILCE es creado en 1954 por la UNESCO con el objetivo de difundir técnicas para el empleo de los medios, con fines educativos y culturales, bajo la elección unánime de los integrantes de la Octava Conferencia General, celebrada en Montevideo. El 30 de mayo de 1956, por medio del Doctor Manuel Sandoval Vallarta Subsecretario de Educación Pública y José Ramón Muñoz, Vicepresidente de la Comisión permanente del Gobierno de México en la UNESCO, la Ciudad de México es nombrada sede permanente del Instituto Latinoamericano de la Cinematografía Educativa (ILCE).

Ubicada en el conjunto de la unidad artística y cultural del bosque de Chapultepec a espaldas del Auditorio Nacional. Durante sus inicios, se dedica sólo a la producción y distribución de material educativo de proyección fija, incursionando también en las áreas de enseñanza audiovisual.

Es hasta julio de 1969 cuando la Institución es reestructurada debido a las necesidades que en ella se presentaban, y cambia su nombre por el actual, Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, con la intención de ampliar sus objetivos y campo de acción, siendo reconocida como “centro de reflexión continental”.<sup>1</sup>

La reestructuración permitió que los servicios del ILCE estuvieran acorde con la evolución y cambios en la educación, pero es hasta el año de 1979 cuando entra en vigor el convenio de cooperación de los 13 países miembros<sup>2</sup>, y adquiere el estatus de organismo internacional, con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía para su gestión, manteniendo sus vínculos con la UNESCO en el desarrollo de programas conjuntos de acuerdo a los ideales educativos forjados por la institución.

El 22 de noviembre de 1988, bajo la dirección de Jorge Sota García (1985-1992), es inaugurado el recinto permanente otorgado al Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, por el gobierno del Distrito Federal, ubicado en la calle del Puente, entre Prolongación Canal de Miramontes y Huizaches, en la Colonia Ejidos de Huipulco, de la Delegación Política de Tlalpan.

A partir de este momento, el ILCE es reconocido como una institución de vanguardia en beneficio de la educación. Asimismo, los proyectos dedicados a la investigación en la aplicación de la tecnología de la información, fueron en aumento para satisfacer las necesidades referentes a la comunicación y la tecnología educativa, con el fin de impulsar la formación y capacitación de los profesionales de la educación, así como la producción de recursos didácticos audiovisuales y el diseño de un software educativo.

En 1989 mediante la Dirección de Investigación y Comunicación Educativa, el ILCE extiende a la Organización de los Estados Americanos (OEA) la petición de revisar y actualizar el programa de estudios de la Maestría en Tecnologías, que desde 1979 el instituto ya ofrecía; con el fin de promover el desarrollo de dicha Maestría hacia América Latina, permitiendo también integrarla al proyecto Multinacional de Educación Media

---

<sup>1</sup>De la Garza, David. (noviembre, 2005). Dossier Educativo 50 ILCE: Materiales didácticos para el aprendizaje. Educación 2001 Revista de educación moderna para una sociedad democrática, Num. 126, p.80

<sup>2</sup>Los países miembros son: Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Venezuela y México

Superior , dentro del marco del Programa Regional de Desarrollo Educativo (PREDE), para así obtener, el apoyo financiero de ese organismo internacional.<sup>3</sup>

A partir del año 1998 es que se da la incorporación de elementos tecnológicos como apoyo didáctico para el modelo de la Maestría, dando lugar a la modificación total de contenidos, en la cual la Maestría dejó de ser en Tecnología Educativa para convertirse en Maestría en Comunicación y Tecnología Educativa.

### **2.1.2 La Misión y Visión del ILCE**

La Misión del ILCE, consiste en:

“Satisfacer los requerimientos en educación, capacitación y formación de instituciones y sociedades latinoamericanas, potenciando la aplicación de Tecnologías de Información y Comunicación a través de la investigación, desarrollo y producción de materiales y modelos educativos innovadores que facilitan la formación integral de las personas e inciden en el mejoramiento de su calidad de vida sus comunidades y países”<sup>4</sup>

Su Visión se centra en:

“Ser líderes internacionales en la investigación, desarrollo y aplicación de modelos educativos y Tecnologías de Información y Comunicación, impactando positivamente en la calidad de los procesos educativos; Mediante la implantación de prácticas de trabajo de clase mundial y personal de alto desempeño proporcionar productos y servicios que agreguen valor a clientes y sociedad”<sup>5</sup>

Para llevar a cabo sus objetivos la Institución se apoya en los cuatro pilares fundamentales de su filosofía: innovación, virtualidad, sinergia y servicio, que reflejan la forma de pensar y operar del ILCE.

INNOVACIÓN: A través de la búsqueda continua y creativa de procesos que eleven la calidad de servicio de las instituciones, y así satisfacer las demandas actuales.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup>El Papel de la Investigación en el ILCE(2006)*Referencia Electrónica*[en línea].México, D.F. Obtenido el 18 de febrero de 2007, de <http://investigacion.ilce.edu.mx/dice/cedal/cedal.htm>

<sup>4</sup>De la Garza, D. (noviembre, 2005). Dossier Educativo 50 ILCE: Materiales didácticos para el aprendizaje. Educación 2001 Revista de educación moderna para una sociedad democrática, Num. 126, p.2

<sup>5</sup>Ibidem

<sup>6</sup>Portal ILCE *Nuestra Filosofía* [en línea] Obtenido el 25 de Octubre del 2006 de <http://www.ilce.edu.mx/filosofia/innovacion.htm>

VIRTUALIDAD: Mediante el uso de las tecnologías de información y comunicación se fomenta y desarrolla el trabajo en equipo y la formación a distancia, además de disminuir y optimizar costos.<sup>7</sup>

SINERGIA: Elevar los estándares de calidad a través del buen uso de la infraestructura en beneficio de las instituciones y sociedad.<sup>8</sup>

SERVICIO: Mediante la administración de recursos, la constante renovación y mejora de productos, es posible, satisfacer las necesidades de clientes para prestar servicios de calidad.<sup>9</sup>

Los recursos para la operación del ILCE provienen en primer lugar de las aportaciones de los 13 países miembros, en segundo término de los recursos generados por los convenios firmados con los ministerios educación de diferentes países<sup>10</sup> y del Banco Interamericano de Desarrollo para proyectos específicos y la venta de servicios educativos a entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales <sup>11</sup>.

Las investigaciones que la organización a llevado a cabo a lo largo de estos 51 años en materia de educación, comunicación y tecnología han permitido la unión de conocimiento para llevar a cabo diversos programas en instituciones relacionadas con la educación, como es el caso de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en proyectos como Edusat, Red Escolar, Videoteca Nacional Educativa y Secundaria Siglo 21 y software Enciclopedia; además, el ILCE tiene convenios con la Universidad de Colima, con algunas facultades y dependencias de la UNAM, con la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el Instituto Politécnico Nacional, (IPN) y el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey (ITESM), para poner en marcha la producción de un software educativo que permita el progreso en el sector educativo latinoamericano.

---

<sup>7</sup>Portal ILCE *Nuestra Filosofía* [en línea] Obtenido el 25 de Octubre del 2006 de <http://www.ilce.edu.mx/filosofia/virtualidad.htm>

<sup>8</sup>Portal ILCE *Nuestra Filosofía* [en línea] Obtenido el 25 de Octubre del 2006 de <http://www.ilce.edu.mx/filosofia/sinergia.htm>

<sup>9</sup>Portal ILCE *Nuestra Filosofía* [en línea] Obtenido el 25 de Octubre del 2006 de <http://www.ilce.edu.mx/filosofia/servicio.htm>

<sup>10</sup>Guevara Niebla, G. (noviembre, 2005).ILCE, Tecnología de Vanguardia para la Educación. *Educación 2001 Revista de educación moderna para una sociedad democrática*, Num. 126, p.23

<sup>11</sup> Ibidem p.24

Actualmente con base en el diseño, desarrollo, innovación y evaluación de sistemas educativos el ILCE atiende necesidades psicopedagógicas, comunicativas y didácticas a través de programas que permiten el desarrollo de la tecnología en la educación y también en el uso de la pedagogía, lo cual permite la atención de una población estudiantil de más de 3,000 alumnos inscritos en diferentes programas.

Hoy por hoy una de las funciones más importantes que desarrolla el ILCE a nivel Latinoamericano es su participación en los diversos proyectos de la SEP del gobierno de México, lo que significa un mayor aporte de materiales y contenidos en español para televisión educativa, internet y multimedia de tal forma que exporta modelos educativos que pueden ser aplicados en otros países.<sup>12</sup>

El ILCE es un organización que desde sus inicios hasta la actualidad ha incursionado en todas las tecnologías de la información y la comunicación características de cada época, por lo que el uso educativo de los medio audiovisuales como herramienta para el aprendizaje es ya una característica del organismo.

En el presente, bajo la dirección del Lic. David de la Garza Leal Director General, el Instituto “impulsa el uso del video de la computación, multimedia, internet como auxiliar educativo y el aprendizaje en línea (e-learning)”<sup>13</sup>

## **2.2 Estructura Administrativa**

El Consejo Directivo y la Dirección General son los órganos que se encargan del cumplimiento de las funciones, proyectos, programas y acuerdos establecidos, con organismos e instituciones tanto nacionales como internacionales que lleva a cabo el ILCE durante su gestión.

### Consejo Directivo

Integrado por los representantes acreditados por los gobiernos de los países que firmaron el Convenio de Cooperación de 1979, este Consejo, se conforma por:

- Presidente.
- Vicepresidente.
- Secretario de Consejo, quien es a la vez Director General del Instituto.

---

<sup>12</sup>Guevara Niebla G. (noviembre, 2005). ILCE, Tecnología de Vanguardia para la Educación. *Educación 2001 Revista de educación moderna para una sociedad democrática*, Num. 126, p.22

<sup>13</sup> Ibidem p.21

Por lo tanto el Consejo Directivo es el encargado de:

“[...] cuidar el debido cumplimiento del Convenio de Cooperación, analizar y aprobar, si así procede, los informes de labores, los planes y los estados financieros del Instituto; estudiar y aprobar el plan de trabajo que presenta el Director General; estudiar la factibilidad de establecer representaciones del ILCE en otros países de la Región, así como el estudio y resolución de todos los asuntos de sus competencia.”<sup>14</sup>

#### Dirección General

“[...] órgano de ejecución y administración del ILCE. Sus deberes y atribuciones son el ejecutar los Acuerdos, Resoluciones y Recomendaciones que emanen del Consejo Directivo. Revisar y aprobar los proyectos y programas que desarrolla el ILCE, también es responsable de realizar las negociaciones, para la celebración de convenios, y acuerdos de colaboración específicos con los Estados miembros, otros países y organizaciones de carácter internacional, regional y subregional”<sup>15</sup>.

De ella dependen las Coordinaciones de:

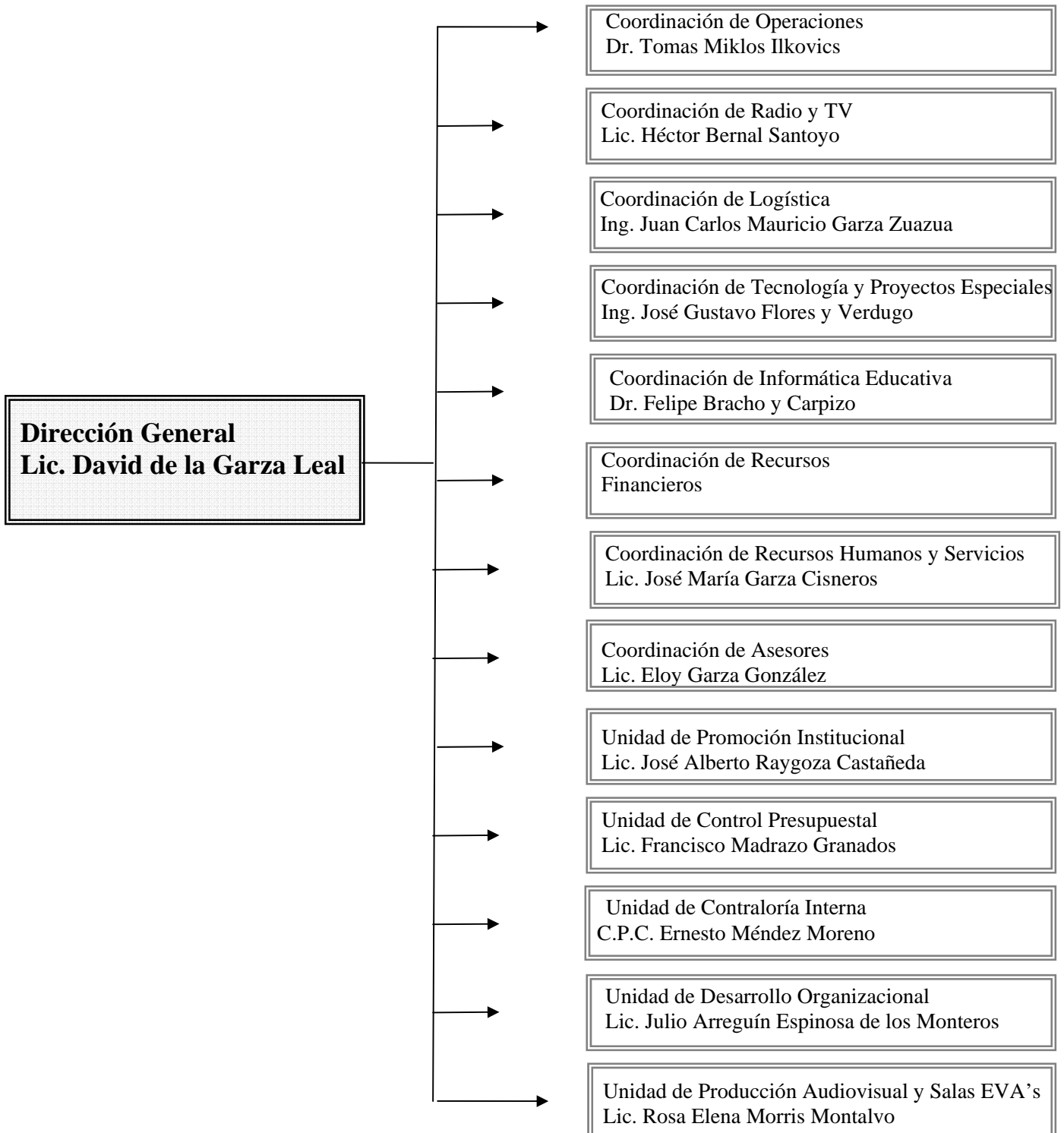
- Asesores.
- Gestión y Seguimiento.
- Administración y Finanzas.
- Investigación y Desarrollo.
- Informática Educativa.
- Radio y Televisión y
- Unidad Coordinadora de Crédito Externo.

---

<sup>14</sup>Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. *Orígenes e historia: Organización* [en línea] Obtenido el 28 de Octubre del 2006 de <http://members.tripod.com/~ILCE/ilce.htm>

<sup>15</sup>Ibidem

**ORGANIGRAMA ILCE**





### **2.2.1 Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa**

En la actualidad, el ILCE es un organismo internacional sin fines de lucro, integrado por 13 países de América Latina: Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Venezuela y México; siendo este último el país Sede.

Las Maestrías que imparte el ILCE son Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas y Maestría en Valores para la Acción Educativa. La Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas cuenta con un total de 173 alumnos activos, distribuidos en las siguientes Sedes: 91 alumnos en la Dirección General de Bachillerato (DGB), 63 en la Dirección General de Educación Superior Tecnológica (DGEST) y 19 en la Sede ILCE; mientras que la Maestría en Valores para la Acción Educativa tienen un total de 284 alumnos activos, distribuidos en las siguientes Sedes, 82 en Durango, 26 en Guanajuato, 28 en Morelos, 39 en Oaxaca, 73 en Zacatecas, 11 en Tuxtepec y 25 en Sede ILCE.

#### **2.2.1.1 Proyectos de Comunicación Educativa**

En 1994, bajo el mando de Juan de Dios Rodríguez Cantón y mediante la Dirección de Proyectos Especiales de la SEP junto con el financiamiento del gobierno mexicano el ILCE lleva a cabo tres planes educativos.

1.-Red de Educación Vía Satélite EDUSAT, a través de los satélites Morelos II y Solidaridad I, se transmite en diciembre de 1994 a todo el territorio Nacional, Sur de Estados Unidos y parte de Latinoamérica, la primer fase del canal dedicado a la educación formal, no formal, capacitación tecnológica, divulgación científica y difusión cultural. En nuestros días, este programa cuenta ya con 12 canales, la señal va de Canadá a la Patagonia Argentina, y es a través de Red EDUSAT que se transmite la Telesecundaria mexicana, el programa de Educación Media Superior a Distancia (EMSAD) y la Secundaria a Distancia para Adultos (SEA).

2.-La Instalación del SIGLO XXI, proyecto inicialmente creado con la intención de incorporar la enseñanza de la educación básica y media superior al uso de las TIC como herramientas útiles para la enseñanza y el aprendizaje. Actualmente, este programa lleva por nombre SEC Siglo 21 y permite a los alumnos de más de 84 escuelas secundarias, acceder a materiales con formato digital, software educativo, Internet y a la Red EDUSAT.

3.-Seminario Internacional: Tecnología Educativa en el Contexto Latinoamericano, impulsado por la OEA y la SEP, este seminario tuvo como propósito analizar la concepción, aplicación e investigación de la tecnología educativa en los países de América Latina, para satisfacer sus principales necesidades educativas.

Con el transcurso del tiempo y debido al éxito que tuvo con los anteriores proyectos, el organismo se convirtió en un centro especializado en el estudio e investigación de la comunicación educativa y educación audiovisual, contribuyendo a la mejora educativa a través del uso de la tecnología en América Latina, es por ello que actualmente promueve los siguientes programas:

#### *RED ESCOLAR*

Es un portal que promueve la incorporación de las TIC en la educación básica, con el fin de que alumnos, maestros y padres de familia tengan un apoyo multimediático, que les permita obtener información actualizada, a través de cursos en línea, producción digitales para Web y CD-Rom de fácil consulta por internet, además proporciona a sus usuarios una plataforma de comunicación en red, con correo electrónico y foros de discusión que les permite establecer vínculos de comunicación.<sup>16</sup>

#### *SEA*

El programa Secundaria a Distancia para Adultos (SEA) fue creado en marzo del 2000, con la finalidad de que la población adulta de México inicie o concluya sus estudios. El programa está dirigido a aquellas personas que por diversas razones no pueden acudir todos los días a la escuela. Actualmente cuenta con una matrícula de 6,940 alumnos y se calcula que para el 2010 se eleve a 600 mil.<sup>17</sup>

#### *VNE*

Los servicios que ofrece la Videoteca Nacional Educativa están enfocados a proporcionar a las instituciones educativas materiales de apoyo audiovisual tanto para programas presenciales como a distancia a través de la digitalización; y van desde el acopio, preservación, sistematización y distribución de material educativo digital, hasta

---

<sup>16</sup>Equipo de Investigadores del ILCE(noviembre, 2005). La Experiencia del ILCE en el Campo de la Comunicación educativa. *Educación 2001 Revista de educación moderna para una sociedad democrática*, Num. 126, p.58

<sup>17</sup>Ibidem

servicios de capacitación acerca de los procesos de documentación audiovisual, servicios de consulta, distribución de imagen educativa y redes informáticas.<sup>18</sup>

### *SEPa Inglés*

Es un programa de educación a distancia dirigido a adultos que hayan concluido la secundaria y que no pueden asistir regularmente a clases, el estudiante aprende el idioma anglosajón a su propio ritmo de aprendizaje, a través de programas televisivos, material didáctico y asesoría presencial especializada.<sup>19</sup>

### *CEDAL*

Es un centro de acceso a información actual de tecnología educativa, comunicación educativa y educación a distancia. CEDAL impulsa la producción de materiales audiovisuales y proyectos de investigación, así como el apoyo de actividades académicas y consulta en línea a través de su vínculo con las 137 instituciones y 115 centros de documentación, bibliotecas Nacionales, Latinoamericanas y europeas.<sup>20</sup>

### *Centro de Estudios en Comunicación y Tecnología Educativa*

Su función es preparar tanto a los docentes como a los profesionales de la comunicación y de las tecnologías educativas en el diseño, desarrollo, innovación y evaluación de sistemas educativos, para atender necesidades psicopedagógicas, comunicacionales y didácticas que ayuden a fomentar la cultura del autoaprendizaje mediante programas tutoriales y asesorías. Ofrece también postgrados, cursos especializados, talleres, diplomados en modalidad presencial, a distancia o mixto.<sup>21</sup>

### *EVA's*

Son Espacios Virtuales de Aprendizaje, que permiten la capacitación y actualización del personal educativo del ILCE, optimizan la infraestructura, disminuyen los costos en acciones de capacitación, reuniones de trabajo y toma de decisiones, además potencializan los procesos de comunicación y formación docente.<sup>22</sup>

---

<sup>18</sup>Ibidem

<sup>19</sup> Op Cit p.59

<sup>20</sup> Ibidem

<sup>21</sup> Ibidem p:60

<sup>22</sup> Ibidem

### Plazas Comunitarias

Son espacios de estudio, cuyas cedes se encuentran en los Estados Unidos y están destinados ofrecer oportunidades educativas a los migrantes mexicanos, estas Plazas comunitarias proporcionan a los usuarios acceso a las tecnologías de información y comunicación, además de ofrecer los programas Sepa Inglés, Computación y Red Edusat.<sup>23</sup>

#### 2.2.1.2 Las SEDES

El capítulo VII del Decreto de promulgación del Convenio de Cooperación que celebran los Países de América Latina y el Caribe, para reestructurar el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, firmando en la ciudad de México el 31 de mayo de 1978 y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de febrero de 1979 establece en el Artículo Vigésimo Tercero que:

La sede ILCE será la Ciudad de México, Distrito Federal, sin perjuicio de establecer subsedes en otros países de acuerdo con los requerimientos de los programas del ILCE<sup>24</sup>.

Las sedes son espacios equipados exclusivamente para fines de uso académico y son proporcionados por las instituciones nacionales e internacionales que tienen Convenios de Colaboración Académica con el ILCE.

Para que el ILCE otorgue el permiso para la creación de una sede es recomendable contar con el equipamiento necesario, para que tanto los alumnos como los profesores puedan realizar su trabajo adecuadamente o durante y después de cada telesección.

Los requisitos son:

- Aula y equipo (antena y decodificador) para la recepción de la señal de la Red Satelital EDUSAT. De preferencia, disponer de una sala de cómputo con acceso a Internet.

Equipo de cómputo con las siguientes especificaciones mínimas:

- Procesador Pentium IV o superior a 1.5 GHz mínimo

---

<sup>23</sup> Ibidem p.61

<sup>24</sup> *Decreto de promulgación del Convenio de Cooperación que celebran los Países de América Latina y el Caribe, para reestructurar el ILCE* (1978, 31 de mayo). En Diario Oficial de la Federación 28/02/1979 [en línea] (7 de 12) Obtenido el 21 de junio de 2007, de <http://www.sep.gob.mx/work/appsite/asuntosjuridicos/1037.pdf>

- Espacio en disco duro de 40 GB.
- Conexión a Internet de alta velocidad con navegador.
- Sistema Operativo Windows.

Igualmente, se sugiere que el equipo cuente con la siguiente paquetería:

- Microsoft Word o procesador de textos
- Navegador de Internet .
- Programa de compresión de archivos como WinZip
- Programa de dibujo como Microsoft Paint
- Lector de archivos en formato PDF.
- Programa de mensajería instantánea (messenger y chat).

Adicionalmente, las sedes deben disponer del siguiente equipo:

- Pantalla, cañón y monitor promedio de 29 pulgadas.
- Videocasetera VHS o DVD para teleseSIONES.
- Videocasetes en formato VHS, y disco además de grabador DVD.
- Teléfono con acceso al servicio 01 800, fax, escáner e impresora.

El Instituto cuenta con un total de 20 Sedes en el interior de la Republica y 3 en el extranjero

- 1.- Departamento de Investigación e Innovación Educativa, Escuela Normal de Torreón.
- 2.-Instituto Tecnológico de Culiacán, Sinaloa.
- 3.-Centro de Estudios en Comunicación y Tecnologías Educativas ILCE, DF (sede principal).
- 4.-Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Juárez del Estado de Durango.
- 5.-Campus Universidad Siglo XXI S.C., Toluca, Estado de México.
- 6.-Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación.
- 7.-Centro de Actualización del Magisterio de Tuxtepec, Oaxaca.
- 8.-Centro de Actualización del Magisterio Oaxaca.
- 9.-Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) Centro de Tecnología Educativa.
- 10.-Universidad Veracruzana.
- 11.-Universidad del Golfo de México Rectoría Sur Córdoba.
- 12.-Universidad del Golfo de México Rectoría Norte Poza Rica.
- 13.-Universidad del Golfo de México Rectoría Norte Orizaba.
- 14.-Universidad del Golfo de México Rectoría Norte Tierra Blanca.

- 15.-**Universidad del Golfo de México Campus San Andrés Tuxtla.
- 16.-**Universidad del Golfo de México Campus Martínez de la Torre.
- 17.-**Centro de Actualización Magistral de Tabasco.
- 18.-**Universidad Pedagógica Nacional Unidad 121 Guerrero Chilpancingo.
- 19.-**Universidad del Noreste de Tamaulipas.
- 20.-**Centro de Actualización del Magisterio de Zacatecas.
- 21.-**Bolivia.
- 22.-**Costa Rica.
- 23.-**Honduras.

Así mismo, el ILCE posee presencia en el ámbito de la educación informal, mediante los programas de Red EDUSAT, cursos y talleres en colaboración con otras organizaciones, destinados al proceso formativo de la sociedad.

El Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa ofrece postgrados, cursos especializados, talleres y diplomados en distintas modalidades educativas: presencial, a distancia y semipresencial o mixto, a través del diseño instruccional y el uso de plataformas tecnológicas que permiten generar en los alumnos el autoaprendizaje, apoyados en programas tutoriales y de asesoría.

#### *DIPLOMADOS*

- 1.-**Administración Pública.
- 2.-**Planeación Didáctica aplicada a los contenidos del Bachillerato General.
- 3.-**Software Educativo y de Capacitación.
- 4.-**Administración Educativa.
- 5.-**Estrategias de Redacción.
- 6.-**Valores en la Educación.
- 7.-**La lectura cómo herramienta Didáctica de las Ciencias Sociales.
- 8.-**Estrategias para la enseñanza de las matemáticas.
- 9.-**Enseñanza de las Ciencias (Biología Química y Física).
- 10.-**Desarrollo de Habilidades docentes del Nivel Medio Superior.

### *TALLERES*

- 1.-Taller de estudio Independiente.
- 2.-Taller de Uso de Medios.
- 3.-Taller de fundamentos Teóricos de la Educación.
- 4.-Taller de Fundamentos Teóricos de la Comunicación.

### *ESPECIALIDADES*

- 1.-Especialidad en Comunicación y Tecnologías Educativas.

En 1990 la organización, propone el Diseño de una Especialidad en Comunicación Educativa, con el fin de crear especialistas en el campo de la Comunicación Educativa. La especialidad inicia en el en 1992 tras finalizar las etapas de investigación y diseño de materiales.

Un año más tarde egresa la primera generación de especialistas en comunicación Educativa, a partir de ese momento la especialidad forma parte del programa regular de formación y capacitación profesional del Instituto con el objetivo de promover su aplicación en las distintas sedes.

## CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo está dedicado a explicar el procedimiento a seguir para realizar el levantamiento de datos de esta investigación, para ello es necesario el planteamiento de un sistema hipotético, definir y precisar los elementos que intervienen en la técnica de censo seleccionada, la aplicación, el tiempo, el espacio y las condiciones de levantamiento.

### 3.1 Sistema hipotético

Con la finalidad de proporcionar los criterios de validación de este estudio, se presenta un sistema hipotético, conformado por una hipótesis nula y siete alternativas:

#### *Hipótesis Nula:*

$H_0$ = No se conoce el porcentaje en que los estudiantes del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa usan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

#### *Hipótesis alternativas:*

H<sub>1</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Sociedad de la Información, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>2</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Revolución Tecnológica de la Información, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>3</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Comunicación Educativa, si y sólo si, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>4</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Importancia de la Comunicación y los medios tecnológicos en la Educación, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.



H<sub>5</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de las Tecnologías de la Información en la Educación, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>6</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos del Potencial didáctico de las tecnologías de la Información, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

H<sub>7</sub>) Los estudiantes usan a las TIC en los términos de la Educación a Distancia, sí y sólo sí, hay un porcentaje igual o superior al 70% en los reactivos que corresponden a ese rubro.

### **3.2 Diseño del cuestionario**

El cuestionario fue retomado de los estudios citados de Alejandra Gasca, Fidel Ramos y Carolina Ramírez, aplicados a estudiantes de DGSCA<sup>1</sup>, de licenciatura en Comunicación de la FES Acatlán<sup>2</sup> y de CCH Naucalpan<sup>3</sup> respectivamente, todas entidades de la UNAM. Para facilitar la aplicación del instrumento a los estudiantes de la Maestría en Comunicación y Nuevas Tecnologías, del Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa se realizaron algunas modificaciones de formato, puesto que la aplicación del mismo se llevó a cabo vía correo electrónico.

Para consultar los cuestionarios aplicados en los estudios anteriores al actual, remitirse al apartado de Anexos

---

<sup>1</sup> Gasca aplicó 44 cuestionarios en total a los estudiantes de DGSCA.

<sup>2</sup> Ramos aplicó 153 cuestionarios en total a los estudiantes de la FES Acatlán de la licenciatura en Comunicación.

<sup>3</sup> Ramírez aplicó 215 cuestionarios en total a los estudiantes del CCH Naucalpan.

### **3.3 Adaptaciones del cuestionario**

Para facilitar la aplicación del instrumento a los estudiantes de la Maestría en Comunicación y Nuevas Tecnologías del Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, se realizaron algunas modificaciones de formato, puesto que la aplicación del mismo se llevó a cabo vía correo electrónico.

Los cambios realizados en el instrumento fueron:

- a) Eliminación del reactivo de semestre puesto que se aplicó en un sólo módulo.
- b) Los rangos de edades de estudiantes de posgrado, licenciatura y bachillerato a maestría.
- c) El orden de las opciones de respuesta de la variable sociodemográfica de la categoría de estado civil, encabezado por el de soltero.
- d) El orden de los reactivos de acuerdo a la opción de respuestas.
- e) Cambio de formato de presentación, el cual consistió en modificar el orden de las preguntas, y establecerlos de acuerdo al tipo y número de opciones de respuesta, de tal forma que el orden de los preguntas que tenían como opción de respuesta SI o NO, quedaron agrupadas al inicio del instrumento; los reactivos que tenían 3 opciones de respuestas fueron colocadas después del grupo de preguntas que tenían 2, y así sucesivamente hasta llegar a las preguntas que tienen 5 opciones.

Para revisar las adaptaciones realizadas al cuestionario y conocer el diseño final del instrumento aplicado al ILCE, remitirse al apartado de Anexos.

### 3.4 Selección del universo y la muestra

La Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas cuenta con un total de 173 alumnos activos durante el ciclo escolar 2005-2006. Los cuales se encuentran divididos en diferentes Módulos de la Maestría de acuerdo con el programa de estudios del ILCE. Los Módulos se encuentran divididos en: Propedéutico, Psicopedagogía, Investigación, Sistemas de información, Administración, Comunicación educativa y cultural y Educación a distancia, existiendo por lo tanto un grupo por cada Módulo.

Para este estudio se consideraron como universo a dos grupos de la Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa inscritos en el periodo de febrero a junio del 2005 y 2006, con un total de treinta y seis estudiantes. Sólo se pudo tener acceso a estos dos grupos, debido a que la persona que sirvió de contacto en el ILCE, funge como asesor únicamente de ambos grupos.

La aplicación del instrumento en los Módulos de Investigación y de Psicopedagogía en periodos diferentes, se realizó para obtener una muestra mayor, dado que los grupos son pequeños (18 por grupo), lo que dio una muestra de treinta y seis encuestados.

El levantamiento de datos se realizó por censo,<sup>4</sup> es decir se contó a todos elementos del Universo estadístico. El censo, es una técnica de investigación, que recoge, procesa, estudia y entrega información sobre las características más trascendentes de una comunidad o población. A través de ella se pueden obtener datos representativos que permitan detectar posibles errores en el ejercicio de una estructura social, conduce a la indagación de nuevas opiniones y a la apertura de nuevos conocimientos que formulen perspectivas de mejoramiento.

Para los fines de esta investigación se aplicó el censo *de Hecho* o *de Facto* el cual implica a toda la población *presente* en el territorio en estudio, en este caso a todos los estudiantes de los Modulo de Investigación y de Psicopedagogía, durante los períodos anteriormente mencionados.

---

<sup>4</sup> El Censo. Obtenido el 26 de agosto del 2006, de: <http://www.encyclopedia.com/es/c/ce/censo.php>

### 3.5 Procedimiento de aplicación

El procedimiento de aplicación para las dos etapas en las que se dividió el levantamiento de datos, fueron los mismos.

El instrumento de investigación fue aplicado gracias al contacto del personal que labora en el Centro de Estudios en Comunicación y Tecnologías Educativas CECTE, obteniendo de esta forma los correos electrónicos de los estudiantes de la Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, de los Módulos de Investigación y Psicopedagogía respectivamente.

El primer contacto formal con los estudiantes del ILCE, se realizó con la intención de explicarles el objetivo de la investigación, mencionando cada uno de los estudios realizados en las tres diferentes instituciones que anteceden a la presente investigación.

Durante el segundo contacto, se les envió a cada estudiante un correo adjuntando el instrumento de investigación con las adaptaciones anteriormente mencionadas para facilitar su aplicación vía correo.

El tercer y último contacto fue la recepción de los cuestionarios.

Para el primer grupo la fecha de recepción fue del 12 de junio al 20 de junio del 2005.

Los cuestionarios que se recibieron durante esta primera aplicación fueron los siguientes.

No. Cuestionario	Fecha de recepción
1	Domingo 12/06/05
2	Domingo 12/06/05
3	Domingo 12/06/05
4	Lunes 13/06/05
5	Lunes 13/06/05
6	Lunes 13/06/05
7	Lunes 13/06/05
8	Martes 14/06/05
9	Martes 14/06/05
10	Miércoles 15/06/05
11	Jueves 16/06/05
12	Jueves 16/06/05
13	Lunes 20/06/05
14	Lunes 20/06/05
15	Lunes 20/06/05
16	Lunes 20/06/05
17	Lunes 20/06/05
18	Lunes 20/06/05

Para el segundo grupo la recepción fue del 22 de mayo al 29 de mayo del 2006

Los cuestionarios que se recibieron durante esta primera aplicación fueron los siguientes.

<b>No. Cuestionario</b>	<b>Fecha de recepción</b>
19	Lunes 22/05/06
20	Lunes 22/05/06
21	Lunes 22/05/06
22	Lunes 22/05/06
23	Lunes 22/05/06
24	Martes 23/05/06
25	Martes 23/05/06
26	Martes 23/05/06
27	Miércoles 24/05/06
28	Miércoles 24/05/06
29	Miércoles 24/05/06
30	Jueves 25/05/06
31	Jueves 25/05/06
32	Viernes 26/05/06
33	Viernes 26/05/06
34	Viernes 26/05/06
35	Sábado 27/05/06
36	Lunes 29/05/06

El número de instrumentos de investigación aplicados y recibidos en ambos grupos fue el mismo, el resultado, 36 cuestionarios, obteniendo 18 en cada grupo estudiado.

### **3.6 Procedimiento para la Recolección de Resultados**

La recolección de la información a partir de los cuestionarios aplicados por Internet, se llevó a cabo mediante el diseño de una base de datos (A1) en el programa Excel, en la cual se vaciaron los resultados del cuestionario aplicado al ILCE, para posteriormente ordenarlos de acuerdo a la numeración original del instrumento; una vez capturados los datos, fue posible la obtención de los resultados de los 132 reactivos que conforman el instrumento de investigación.

Se realizó una segunda base de datos (A2), cuya finalidad además de sistematizar los datos arrojados por la investigación realizada en el ILCE y obtener mediante el análisis de los mismos, las conclusiones que corresponden a cada uno de los conceptos que toca la presente investigación, fue realizar el cruce de los resultados de las investigaciones realizadas en DGSCA, en la licenciatura en Comunicación de la FES Acatlán y CCH Naucalpan con los del ILCE.

Es así que en el diseño de la base de datos (A1), se encuentra dividida en 4 hojas de calculo, en la hoja uno y dos se hallan los resultados del primer grupo de cuestionarios aplicados, en las hojas tres y cuatro se encuentran los resultados del segundo grupo de encuestados, cabe mencionar que en esta base únicamente se localiza el mero vaciado de datos de acuerdo a la nueva numeración que se realizó en el instrumento para su adaptación vía correo electrónico.

La base (A2) se encuentra dividida en 6 hojas de calculo, en la primer hoja (DATOS) se encuentra el vaciado de datos obtenidos en el ILCE de acuerdo al número real que corresponde al instrumento original, en la hoja 2 (RESULTADOS) están los resultados con los porcentajes de cada uno de los reactivos, hoja 3 (COMPARATIVO) se puede observar los resultados de las 4 investigaciones: DGSCA, UNAM Acatlán Comunicación, CCH Naucalpan e ILCE. En la hoja 4 (A) se encuentran los resultados de ILCE en relación al grupo "A" (DGSCA); en la hoja 5 (B) se encuentran los resultados del ILCE en relación al grupo "B" (UNAM Acatlán Comunicación); en la hoja 6 (C) se encuentran los resultados del ILCE en relación al grupo "C" (CCH Naucalpan).

Finalmente los resultados obtenidos en la investigación del ILCE y las comparaciones con cada institución, a través de la base, fueron útiles para llevar a cabo las conclusiones.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS

En este primer apartado se presenta una tabla con los resultados arrojados por la encuesta aplicada a los estudiantes de los grupos “A” (DGSCA), “B” (UNAM Acatlán Comunicación), grupo “C” (CCH Naucalpan) e ILCE; con la finalidad de dar lectura rápida a los datos y apreciar las similitudes o diferencias entre los mismos.

Dichos resultados son comparados, a partir de las bases Teóricas de la Sociedad de la Información, la Comunicación Educativa, el Potencial Didáctico de las TIC en la Educación, y la Educación a Distancia.

A pesar de sus diferencias se han vinculado debido a que cada uno de ellos es representativo de diferentes niveles educativos, con la finalidad de sustentar la investigación a partir de las experiencias de estudiantes que van desde la educación medio superior hasta Maestría.

La tabla esta dividida 6 columnas la primera correspondiente a cada uno de los reactivos del cuestionario aplicado, la segunda correspondiente a la opción de respuesta más representativa y el resto a los porcentajes de cada una de las instituciones anteriormente mencionadas.

Cabe mencionar que el reactivo número 48 no cuenta con los resultados comparativos del grupo “B”, puesto que esta pregunta fue omitida por razones desconocidas en el cuestionario aplicado a los alumnos de Acatlán; sin embargo se presentan los resultados más representativos de los grupos “A”, “C” e ILCE.

		<b>Grupo “A”</b>	<b>Grupo “B”</b>	<b>Grupo “C”</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>Estado Civil</b>	<i>Soltero</i>	89.3%	97.39%	97.21%	
	<i>Casado</i>				63.9%
<b>Ocupación</b>	<i>Estudiante</i>	82.10%	96.0%	96.28%	
	<i>Empleado</i>				65.2%

		<b>Grupo “A”</b>	<b>Grupo “B”</b>	<b>Grupo “C”</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>Aspiraciones</b>	<i>Todas (Bienestar familiar, ascenso social y laboral, autoestima)</i>	62.5%	46.0%		
	<i>Ascenso social y laboral</i>			22.8%	27.1%
<b>5. ¿Obtienes diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación?</b>		96.4%	94.12%	89.30%	94.4%
<b>6. ¿Obtienes conocimiento a través de los medios de comunicación?</b>		89.3%	86.93%	76.74%	100%
<b>7. ¿Crees toda la información que transmiten los medios de comunicación?</b>		0%	1.31%	5.12%	0%
<b>8. ¿Sabes utilizar la computadora?</b>		100%	98.69%	93.02%	100%
<b>9. ¿Para mantenerte informado diariamente sobre los hechos más sobresalientes que suceden el mundo, usas tu computadora?</b>		78.6%	40.52%,	27.91%	58.3%
<b>10. ¿Utilizas Internet?</b>		100%	96.73%	84.7%	100%
<b>11. ¿Tienes más amigos por Chat o correo electrónico que amigos presenciales?</b>		7.1%	6.54%	9.43%	17.1%
<b>12. ¿Usas computadora en tu trabajo?</b>		88.0%	18.0%	21.7%	97.1%
<b>13. ¿Trabajas con información como materia prima?</b>		57.1%	14.0%	48.48%	91.2%
<b>14. ¿El uso de computadora en el trabajo te permite ser más productivo?</b>		91.7%	16.0%	62.07%	85.7%
<b>15. ¿Utilizas la computadora para un fin científico?</b>		53.6%	42.76%	41.9%	63.9%
<b>16. ¿Usas la computadora para generar conocimiento científico?</b>		57.1%	36.18%	39.7%	58.3%
<b>17. ¿Has innovado algún programa informático en tu trabajo?</b>		34.6%	6.80%	7.35%	22.2%
<b>18. ¿Los procesos en los que trabajas con la información son reversibles?</b>		78.6%	51.0%	50.30%	76.7%
<b>19. ¿Utilizas computadora en tu escuela?</b>		82.1%	71.0%	44.60%	94.4%
<b>20. ¿Utilizas la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo?</b>		96.4%	79.0%	77.10%	83.3%
<b>21. ¿Te gustan los videojuegos?</b>		85.7%	56.58%	72.90%	19.4%
<b>22. ¿Crees que debes estar en una escuela y cara a cara con tu profesor para obtener conocimientos?</b>		17.9%	54.67%	30.8%	2.8%
<b>23. ¿Te apoyas en la computadora durante tus clases presenciales?</b>		28.6%	12.58%	15.79%	54.3%
<b>24. ¿Aprendes más fácilmente con multimedia que con el texto?</b>		64.3%	27.0%	42.79%	66.67%
<b>25. ¿En tu educación a distancia, tú decides dónde estudiar?</b>		28.6%	7.0%	77.14%	94.3%



	<b>Grupo “A”</b>	<b>Grupo “B”</b>	<b>Grupo “C”</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>26. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuánto tiempo estudiar?</b>	28.6%	58.82%	74.29%	100%
<b>27. ¿En tu educación a distancia, tú decides en qué horario estudiar?</b>	21.43%	76.47%	71.43%	97.22%
<b>28. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuál método de aprendizaje utilizar?</b>	25.0%	65.0%	62.86%	88.6%
<b>29. ¿En tu educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, tu materia prima es la información?</b>	82.1%	76.47%	65.71%	97.2%
<b>30. ¿Tu profesor sabe utilizar las nuevas tecnologías en la educación a distancia?</b>	96.4%	70.59%	60.0%	100%
<b>31. ¿El profesor y tú utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a tus necesidades?</b>	71.4%	58.82%	54.29%	97.2%
<b>32. ¿Accedes fácilmente a la información que necesitas?</b>	89.3%	94.12%	74.29%	91.2%
<b>33. ¿Al estudiar, logras discriminar la información de las nuevas tecnologías?</b>	67.9%	64.71%	57.14%	72.2%
<b>34. ¿Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia son adecuadas?</b>	71.4%	58.82%	69.70%	85.7%
<b>35. ¿El profesor a distancia desarrolla clases interactivas?</b>	64.3%	47.06%	69.70%	77.1%
<b>36. ¿El profesor a distancia utiliza recursos instruccionales apropiados para que el alumno estudie de manera independiente?</b>	75.0%	58.82%	75.76%	94.3%
<b>37. ¿Se te facilita el aprendizaje a través de estos medios?</b>	53.6%	82.0%	82.76%	97.2%
<b>38. ¿Son útiles para ti?</b>	67.9%	6.0%	80.65%	100%
<b>39. En la modalidad a distancia ¿utilizas la computadora para comunicarte con tu profesor?</b>	78.6%	47.0%	53.33%	100%
<b>40. En la modalidad a distancia ¿se comunica tu profesor contigo a través de la computadora?</b>	92.9%	41.0%	74.07%	100.0%
<b>41. En la modalidad a distancia ¿tu profesor te envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet?</b>	82.1%	65.0%	55.17%	100%
<b>42. ¿El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales?</b>	42.9%	41.0%	43.33%	81.5%
<b>43. ¿Tienes comunicación con tus compañeros de estudio a distancia?</b>	67.9%	41.0%	51.7%	86.1%
<b>44. ¿Tus clases son a través de vía satélite?</b>	0%	29.0%	27.59%	97.1%
<b>45. ¿Tomas clases en diferente lugar que tu profesor?</b>	100%	29.0%	33.33%	97.2%
<b>46. ¿Las clases las tomas al mismo tiempo en que el profesor las imparte?</b>	92.86%	64.71%	59.26%	81.82%
<b>47. ¿Durante la clase puedes ver los materiales audiovisuales utilizados?</b>	92.9%	70.59%	76.67%	94.4%

	<b>Grupo "A"</b>	<b>Grupo "B"</b>	<b>Grupo "C"</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>48. ¿Durante la clase puedes ver con claridad lo que está escrito en el pizarrón?</b>	53.6%	no se tomó en cuenta este reactivo	64.29%	51.5%
<b>49. ¿Te puedes llevar copia o grabar lo que estudias en la clase?</b>	25.0%	71.0%	76.67%	91.7%
<b>50. ¿La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias?</b>	46.4%	53.0%	51.72%	100%
<b>51. En la fase previa, ¿el profesor tiene preparada su intervención, materiales informáticos que utilizará, así como actividades que realizarán los alumnos?</b>	78.6%	65.0%	57.69%	97.2%
<b>52. En la fase de desarrollo, de la videoconferencia, ¿se dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas?</b>	50.0%	35.0%	68.97%	68.57%
<b>53. En la fase de desarrollo, ¿el profesor favorece la participación de los alumnos?</b>	75.0%	53.0%	68.97%	69.4%
<b>54. En la fase de desarrollo, ¿el profesor realiza síntesis de la información?</b>	75.0%	71.0%	75.86%	88.9%
<b>55. En la fase de desarrollo, ¿el profesor formula o responde preguntas?</b>	89.3%	76.0%	75.86%	91.7%
<b>56. ¿El profesor utiliza adecuadamente instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.)?</b>	92.9%	53.0%	72.41%	86.1%
<b>57. ¿La información es variada y atractiva?</b>	85.7%	59.0%	73.33%	82.4%
<b>58. Al final de la videoconferencia ¿expone el profesor los puntos más significativos?</b>	75.0%	65.0%	73.33%	94.4%
<b>59. En la fase de actividades complementarias ¿leen textos adicionales?</b>	39.3%	41.0%	66.67%	88.9%
<b>60. ¿Analizan documentos informáticos y audiovisuales?</b>	85.7%	47.0%	60.0%	97.2%
<b>61. ¿Revisan páginas Web?</b>	42.9%	35.0%	60.71%	83.3%
<b>62. ¿Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria?</b>	32.1%	53.0%	60.71%	77.8%
<b>63. ¿Tienen sesiones de tutoría?</b>	21.4%	53.0%	48.15%	77.8%
<b>64. ¿Le expones tus dudas al tu tutor?</b>	85.0%	53.0%	79.31%	97.2%
<b>65. ¿Las dudas son aclaradas a tiempo?</b>	80.0%	65.0%	79.31%	80.0%
<b>66. ¿Tu tutor amplía tus conocimientos?</b>	80.0%	65.0%	68.97%	91.7%
<b>67. ¿Tu tutor te sugiere temas y materiales?</b>	80.0%	47.0%	70.0%	88.6%
<b>68. ¿Tienes además sesiones presenciales para evaluar tus aprendizajes?</b>	33.3%	53.0%	51.72%	22.9%

	<b>Grupo “A”</b>	<b>Grupo “B”</b>	<b>Grupo “C”</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>69. ¿La práctica de esta modalidad educativa te ha convertido en autodidacta?</b>	71.4%	65.0%	51.72%	85.7%
<b>70. ¿Te sientes cómodo cuando estudias de manera independiente?</b>	96.4%	76.0%	76.67%	91.7%
<b>71. ¿Te gusta trabajar en equipo?</b>	67.9%	59.0%	76.67%	88.6%
<b>72. ¿El empleo de la computadora te ha permitido tener mayor participación en los trabajos en equipo?</b>	82.1%	59.0%	60.0%	83.3%
<b>73. ¿Colaboras con tu profesor?</b>	60.71%	41.0%	64.0%	38.9%
<b>74. ¿Colaboras con tus compañeros?</b>	82.1%	65.0%	65.38%	94.4%
<b>75. ¿Entiendes con claridad las interrogantes planteadas en tus materiales de estudio?</b>	71.4%	53.0%	93.33%	74.3%
<b>76. ¿El diseño de los materiales es adecuado?</b>	75.0%	65.0%	83.3%	83.3%
<b>77. ¿El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno?</b>	57.14%	47.0%	83.33%	88.9%
<b>78. ¿La producción de los materiales didácticos es suficiente?</b>	50.0%	53.0%	66.67%	52.8%
<b>79. ¿La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios?</b>	46.43%	35.0%	56.67%	72.2%
<b>80. ¿Los programas de estudio son adecuados?</b>	39.3%	41.0%	71.43%	100%
<b>81. ¿Los programas, temas y materiales son de tu interés?</b>	85.71%	53.0%	70.0%	97.14%
<b>82. ¿El programa de estudios se adapta a tus necesidades: ritmo, tiempo y horarios?</b>	57.1%	71.0%	58.62%	88.6%
<b>83. ¿El programa cubre tus expectativas?</b>	39.3%	47.0%	76.67%	97.1%
<b>84. ¿El sistema de evaluación es adecuado?</b>	75.0%	53.0%	76.67%	88.9%
<b>85. ¿Se evalúa tanto el proceso como el producto?</b>	67.9%	53.0%	80.0%	94.4%
<b>86. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los propósitos del curso?</b>	71.4%	53.0%	80.0%	97.2%
<b>87. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función del diseño del curso?</b>	75.0%	35.0%	66.67%	94.4%
<b>88. ¿La evaluación de aprendizajes es en función de los recursos y medios utilizados en el curso?</b>	71.4%	53.0%	63.33%	86.1%
<b>89. ¿Conoces la misión de la institución?</b>	75.0%	47.0%	63.33%	88.9%
<b>90. ¿La coordinación entre productores de materiales, responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado?</b>	78.6%	65.0%	73.33%	77.8%

		<b>Grupo "A"</b>	<b>Grupo "B"</b>	<b>Grupo "C"</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>91. ¿La institución cumple con su función?</b>		76.9%	65.0%	75.86%	100%
<b>92. ¿El profesor cumple con su función?</b>		82.14%	76.0%	86.21%	97.14%
<b>93. ¿El tutor cumple con su función?</b>		61.1%	53.0%	75.0%	97.2%
<b>94. ¿La administración cumple con su función?</b>		54.2%	41.0%	80.0%	94.4%
<b>95. ¿Los trámites burocráticos son adecuados?</b>		6.3%	71.0%	58.62%	82.4%
<b>96. ¿El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional?</b>		60.7%	35.0%	63.33%	86.1%
<b>97. ¿Antes de tomar este curso, tuviste opción de ver otros cursos?</b>		35.7%	59.0%	58.62%	88.6%
<b>98. ¿Los trámites de tu institución son digitalizados?</b>		35.71%	53.0%	56.67%	73.53%
<b>99. ¿Durante la clase puedes ver a los demás?</b>		92.9%	70.0%	89.29%	42.4%
<b>100. ¿Durante la clase puedes escuchar a los demás?</b>		92.9%	24.0%	89.29%	54.6%
<b>101. ¿Conoces los programas de estudio?</b>		71.43%	53.0%	83.33%	100%
<b>102. ¿Qué modelo de computadora usas en tu trabajo?</b>	Pentium IV	57.1%		78.95%	75.0%
	Pentium III		88%		
<b>103. ¿Tu computadora está integrada a?</b>	Circuitos electrónicos	71.4%			
	Otros medios de educación a distancia		58.0%	55.41%	71.43%
<b>104. ¿De qué medios tecnológicos obtienes tu educación?</b>	Computadora con interconexión	71.4%	70.0%	71.50%	55.2%
<b>105. ¿Cuál es el medio que utilizas con mayor frecuencia para comunicarte con tus compañeros de clase?</b>	Chat	77.3%	53.0%	54.55%	87.1%
<b>106. ¿Cuánta información guardas electrónicamente en un mes?</b>	De 1 Mb hasta 1 Gb	53.57%			
	De 1 Kb hasta 1 Mb		53.0%	59.26%	54.55%

		<b>Grupo "A"</b>	<b>Grupo "B"</b>	<b>Grupo "C"</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>107. ¿Con cuanta información que no es tuya trabajas en un mes?</b>	Hasta 1 Kb	38.5%	44.0%	62.8%	
	De 1 Kb hasta 1 Mb				58.1%
<b>108. Tu computadora está interconectada con</b>	Internet	100%	85.0%	90.45%	100.0%
<b>109. ¿A través de quién o qué obtienes más conocimientos?</b>	Profesor	54.3%	89.0%	50.76%	
	Nuevas tecnologías de la información				50.0%
<b>110. ¿La modalidad de tus clases es?</b>	Escolarizada	92.9%	94.0%	80.09%	
	Semipresencial o mixto				100%
<b>111. En la modalidad a distancia ¿qué tipo de materiales utiliza tu profesor en sus clases?</b>	Multimedia	42.3%			
	Impresos		71.43%	36.67%	
	Visuales				43.6%
<b>112. En la modalidad a distancia ¿qué tipos de lenguaje computacionales utilizas en tus clases?</b>	Imagen	41.0%			37.7%
	Texto		59.0%	44.90%	
<b>113. ¿Con qué frecuencia te comunicas con tus compañeros de estudio a distancia?</b>	Regular	39.3%	47.0%		57.14%
	Poca			45.83%	
<b>114. En cuanto a la conexión de las videoconferencias son</b>	Multipunto	96.4%	29.0%		60.9%
	Punto a punto		29.0%	34.62%	
	Ninguno			34.62%	
<b>115. La frecuencia de la comunicación con tu tutor es</b>	Regular	55.0%	41.0%		65.7%
	Mucha			65.52%	
<b>116. ¿En qué colaboras con tu profesor?</b>	Trabajos de investigación	60.0%	53.0%		48.7%
	Exposiciones			58.62%	
<b>117. ¿En qué colaboras con tus compañeros?</b>	Trabajos de investigación	39.5%			42.2%
	Exposiciones		65.0%	93.33%	

		<b>Grupo "A"</b>	<b>Grupo "B"</b>	<b>Grupo "C"</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>118. El material didáctico en computadora, de apoyo a clases, lo consultas:</b>	En tu casa	60.0%	59.0%		54.55%.
	En el salón y con el profesor			56.67%	
<b>119. ¿Con qué frecuencia juegas con los videojuegos?</b>	Cada mes	50.0%			
	Cada semana			37.44%	
	Nunca		43.0%		74.3%
<b>120. ¿Cuánta información que generas, difundes en un mes?</b>	No difundes	36.0%	34.0%	35.75%	
	De 1 Kb hasta 1 Mb				55.9%
<b>121. En la modalidad a distancia ¿qué actividades hace el profesor durante la clase?</b>	Explica conceptos básicos	47.2%		31.82%	
	Resuelve problemas		65.0%		
	Guía el aprendizaje				34.7%
<b>122. En la modalidad a distancia ¿qué actividades realizas durante la clase?</b>	Haces preguntas	35.0%	47.0%		32.8%
	Resuelves cuestionarios		47.0%		
	Haces lecturas			28.36%	
<b>123. En la modalidad a distancia ¿estudias con imagen o con texto o con sonido o con multimedia?</b>	Multimedia	31.0%			
	Texto		53.0%	29.85%	33.0%
<b>124. ¿Con qué frecuencia te comunicas con tu profesor o tutor?</b>	Cada semana	67.9%	35.0%	46.43%	97.3%
<b>125. En la modalidad a distancia ¿Con qué frecuencia se comunica tu profesor o tutor contigo a través de la computadora?</b>	Cada mes		24.0%		
	Cada semana	71.4%		44.44%	94.6%
	Diario		24.0%		
<b>126. ¿Qué aspectos evalúa tu profesor a distancia?</b>	Conocimientos	41.5%		33.33%	28.8%.
	Habilidades		35.0%		
<b>127. ¿Quiénes son los responsables de tu educación a distancia?</b>	Profesor	54.3%	50.0%	47.62%	
	Institución		50.0%		35.44%

		<b>Grupo "A"</b>	<b>Grupo "B"</b>	<b>Grupo "C"</b>	<b>Grupo ILCE</b>
<b>128. En la modalidad a distancia ¿qué programas utilizas en tus clases?</b>	Power Point	42.9%			35.5%
	Word		65.0%	28.95%	
<b>129. ¿Qué tipo de sesiones de tutoría tienes?</b>	Individual		47.0%	44.44%	51.0%
	Ninguna	85.19%			
<b>130. La institución dispone de:</b>	Aulas	27.0%		42.11%	31.1%
	Bibliotecas		59.0%		
<b>131. En la modalidad a distancia ¿qué medios técnicos utilizan tu profesor y tú en el proceso de enseñanza aprendizaje?</b>	Video	34.3%	35.0%		
	Material impreso		35.0%	30.43%	22.3%
<b>132. ¿A Través de qué tipo de videoconferencias tomas tus clases?</b>	Cerrada	48.2%		40.74%	
	Abierta		41.0%		
	Libre	48.2%			
	Moderada				37.80%

En este segundo apartado se presentan nuevamente los porcentajes de los resultados arrojados por la encuesta aplicada a los estudiantes del ILCE, y la comparación de éste, con los grupos “**A**” (DGSCA), “**B**” (UNAM Acatlán Comunicación) y grupo “**C**” (CCH Naucalpan).

Los primeros porcentajes, corresponden a los rubros de: Estado Civil, Ocupación y Aspiraciones, cabe destacar que no se tomó en cuenta el rubro de edad, puesto que el rango en este, es diferente en cada una de las investigaciones, el resto de los porcentajes que se muestran, corresponden a cada uno de los rubros de las Hipótesis Alternativas: Sociedad de la Información, Revolución Tecnológica de la Comunicación, Comunicación Educativa, Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Comunicación, Tecnologías de la Información en la Educación, Potencial Didáctico de las Nuevas Tecnologías de la Información y Educación a Distancia de acuerdo al orden de los reactivos del instrumento aplicado, sin omitir alguno.

A través, de una base de datos, fue posible la obtención de los resultados del ILCE, así como las diferencias con los grupos “**A**” (DGSCA), “**B**” (UNAM Acatlán Comunicación) y grupo “**C**” (CCH Naucalpan). Es así, que cada uno de los párrafos inicia con el número de reactivo al que corresponde el resultado que se presenta, así como el resultado de mayor porcentaje en el ILCE; para a continuación, presentar sólo los resultados con mayor porcentaje de los grupos “**A**”, “**B**” y “**C**” y sus respectivas diferencias con el grupo del ILCE.

Al final de cada párrafo se encuentra una gráfica con los resultados de cada Institución, con la finalidad de realizar una lectura más rápida de los mismos.

Cabe mencionar que el reactivo número 48 no cuenta con los resultados comparativos del grupo “**B**”, puesto que esta pregunta fue omitida por razones desconocidas en el cuestionario aplicado a los alumnos de Acatlán; sin embargo se hace la comparación con los grupos “**A**” y “**C**”, con respecto al grupo ILCE.



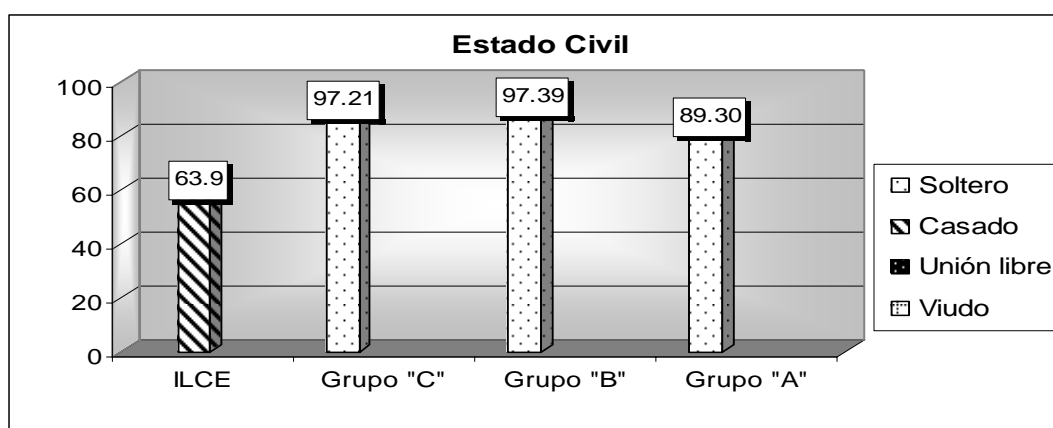
### En el rubro de Estado Civil

**Casado** es la opción con mayor porcentaje con el 63.9% en el **ILCE**.

**Soltero** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 89.3%, existe una diferencia de -55.95 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.3%)

**Soltero** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 97.39%, existe una diferencia de -64.05 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE.

**Soltero** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 97.21%, existe una diferencia de -63.88 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE.



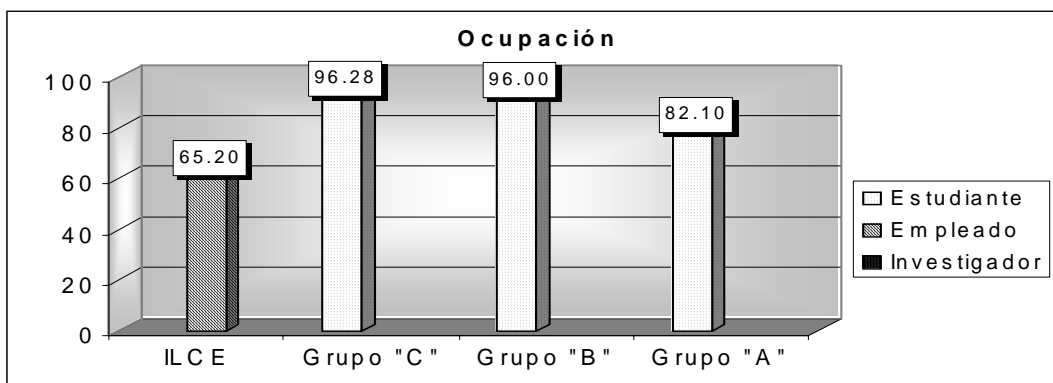
### En el rubro de Ocupación

**Empleado** es la opción con mayor porcentaje en el **ILCE** con el 65.2%.

**Estudiante** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 82.10%, existe una diferencia de -60.40 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.7%).

**Estudiante** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 96.0%, existe una diferencia de -74.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.7%)

**Estudiante** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 96.28%, existe una diferencia de -74.54 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.7%).



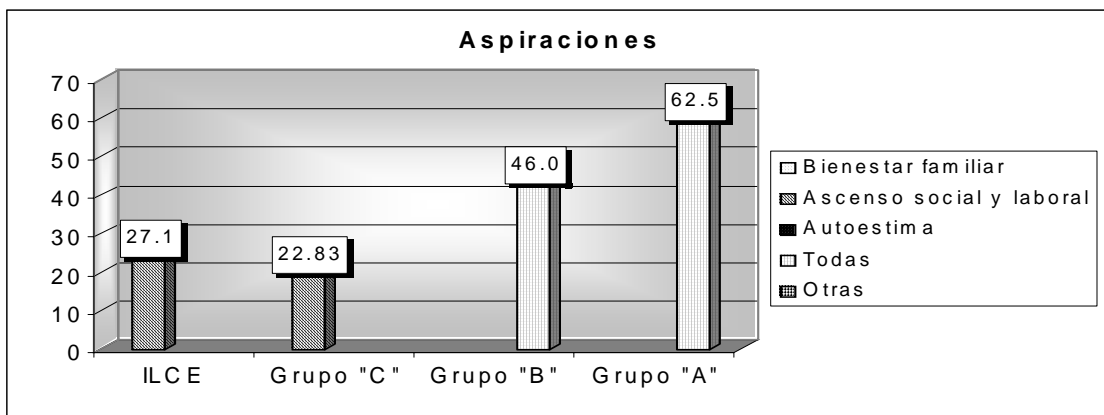
### En el rubro de Aspiraciones

**Ascenso social y laboral** es la opción con mayor porcentaje en el **ILCE** con el 27.1%.

**Todas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 62.5%, existe una diferencia de -40.5 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (22.0%)

**Todas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 46%, existe una diferencia de -24 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (22.0%).

**Ascenso social y laboral** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 22.8%, existe una diferencia de 4.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (27.1%).



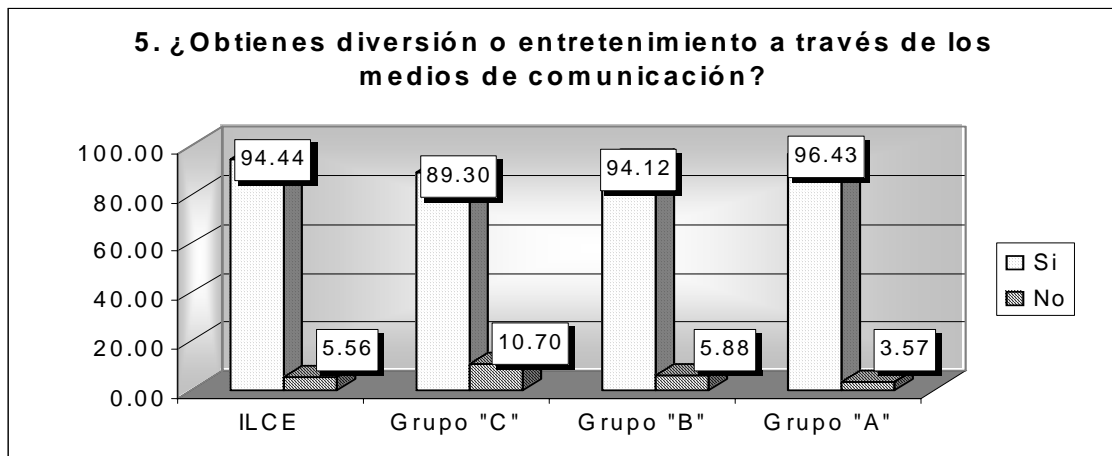
### 5. ¿Obtienes diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación?

Grupo ILCE 94.4%

Grupo **"A"** 96.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de -2 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 94.12%, la diferencia con el grupo ILCE es de 0.28 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 89.30%, la diferencia con el grupo ILCE es de 5.1 puntos porcentuales.



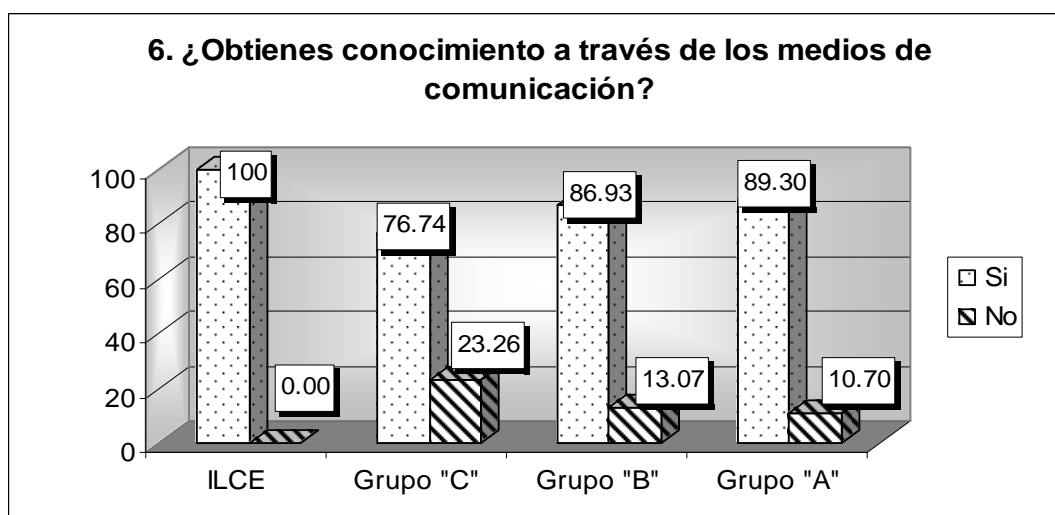
### 6. ¿Obtienes conocimiento a través de los medios de comunicación?

Grupo **ILCE** 100.0 %

Grupo **"A"** 89.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 10.7 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 86.93% la diferencia con el grupo ILCE es de 13.07 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 76.74% la diferencia con el grupo ILCE es de 23.26 puntos porcentuales.



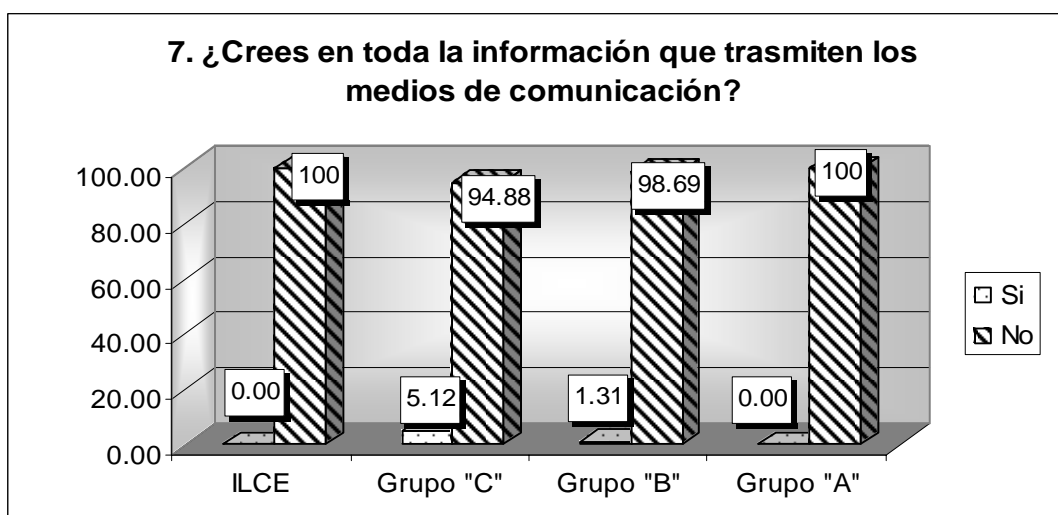
### 7. ¿Crees toda la información que transmiten los medios de comunicación?

Grupo **ILCE** 0%

Grupo **"A"** 0%, la diferencia con el grupo ILCE es nula.

Grupo **"B"** 1.31%, la diferencia con el grupo ILCE es de -1.31 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 5.12%, la diferencia con el grupo ILCE es de -5.12 puntos porcentuales.



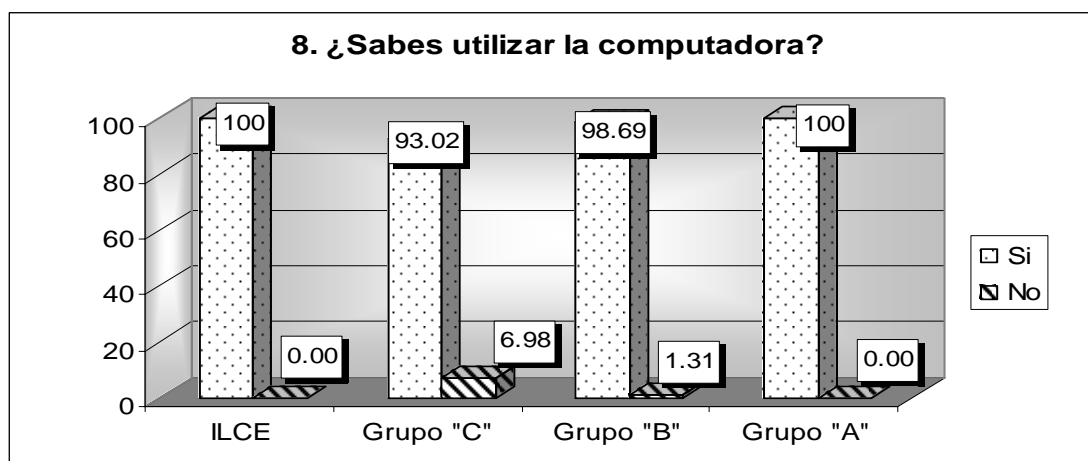
### 8. ¿Sabes utilizar la computadora?

Grupo ILCE 100%

Grupo "A" 100%, la diferencia con el grupo ILCE es nula.

Grupo "B" 98.69%, la diferencia con el grupo ILCE es de 1.31 puntos porcentuales.

Grupo "C" 93.02%, la diferencia con el grupo ILCE es de 6.98 puntos porcentuales.



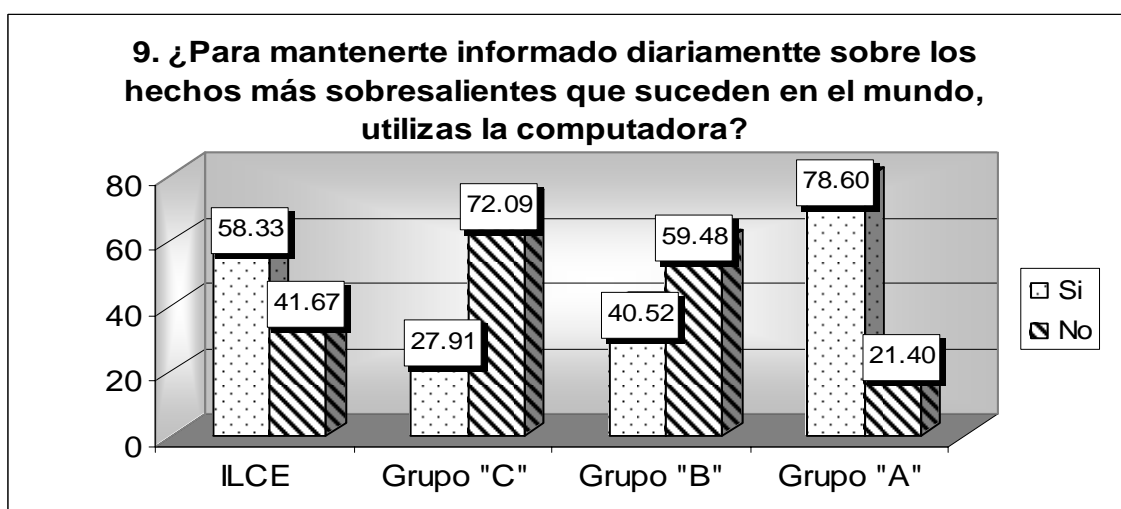
### 9. ¿Para mantenerte informado diariamente sobre los hechos más sobresalientes que suceden el mundo, utilizas la computadora?

Grupo ILCE 58.3%

Grupo "A" 78.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de -20.3 puntos porcentuales.

Grupo "B" 40.52%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.78 puntos porcentuales.

Grupo "C" 27.91%, la diferencia con el grupo ILCE es de 30.39 puntos porcentuales.



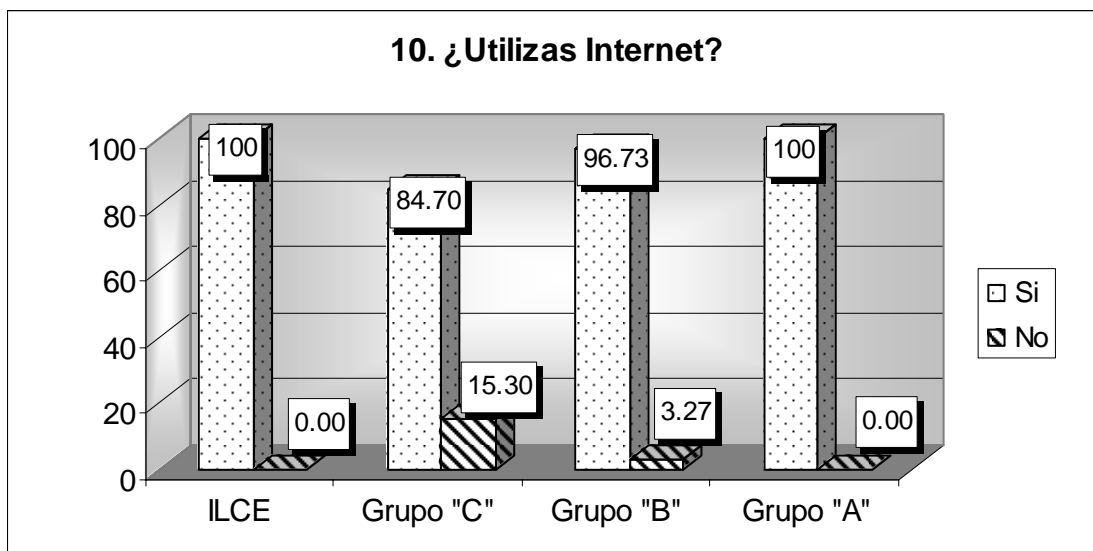
### 10. ¿Utilizas Internet?

Grupo **ILCE** 100%

Grupo **"A"** 100%, la diferencia con el grupo ILCE es nula.

Grupo **"B"** 96.73%, la diferencia con el grupo ILCE es de 3.27 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 84.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.35 puntos porcentuales.



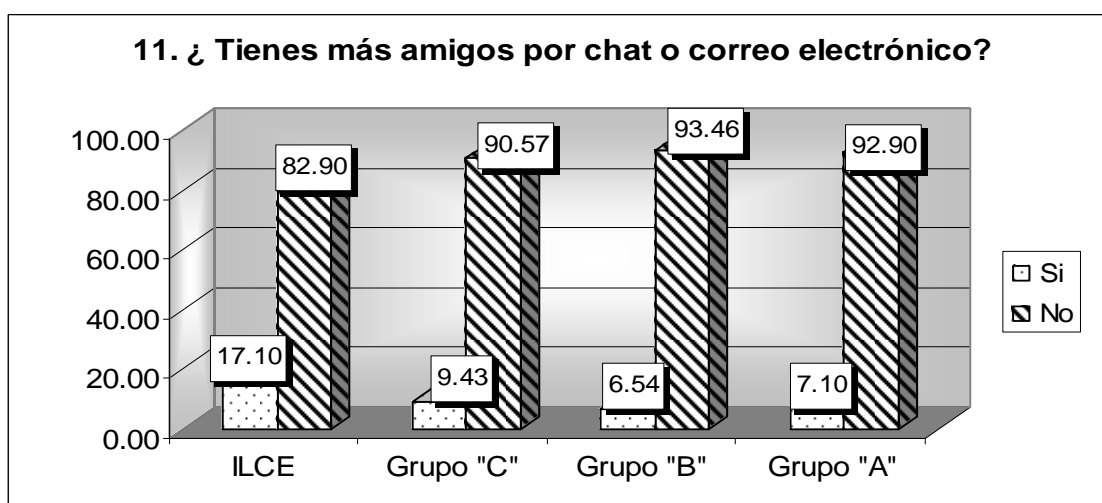
### 11. ¿Tienes más amigos por Chat o correo electrónico que amigos presenciales?

Grupo **ILCE** 17.1%

Grupo **"A"** 7.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 10.0 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 6.54%, la diferencia con el grupo ILCE es de 10.61 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 9.43%, la diferencia con el grupo ILCE es de 7.71 puntos porcentuales.



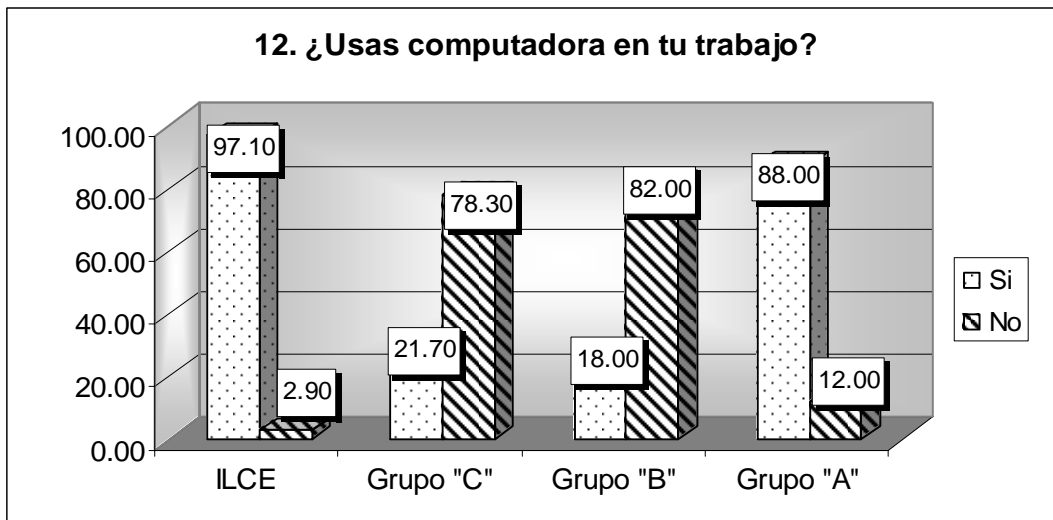
**12. ¿Usas computadora en tu trabajo? (si no trabajas pasa a la pregunta 17)**

Grupo **ILCE** 97.1%

Grupo **"A"** 88.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 9.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 18.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 79.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 21.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de 75.4 puntos porcentuales.



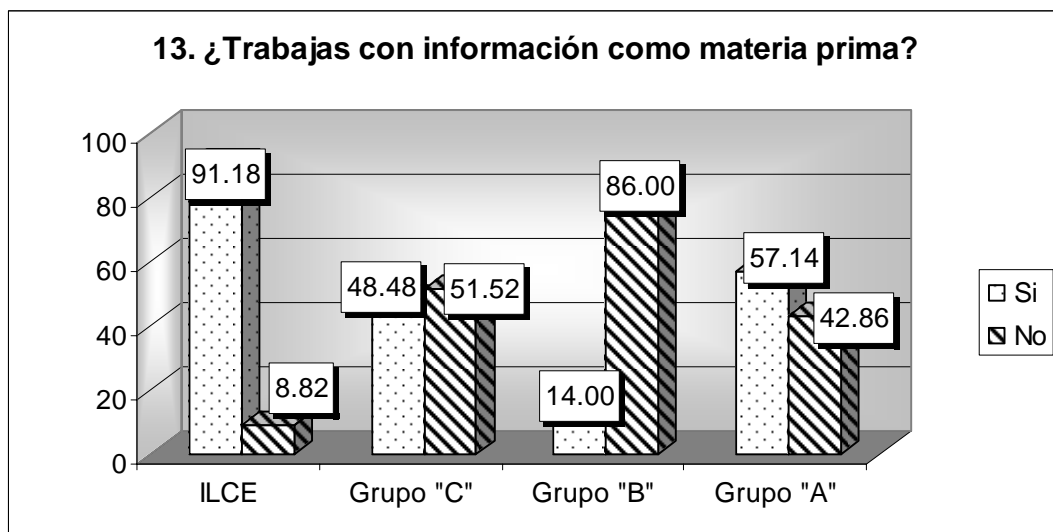
**13. ¿Trabajas con información como materia prima?**

Grupo **ILCE** 91.2%.

Grupo **"A"** 57.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 34.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 14.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 77.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 48.48%, la diferencia con el grupo ILCE es de 42.72 puntos porcentuales.



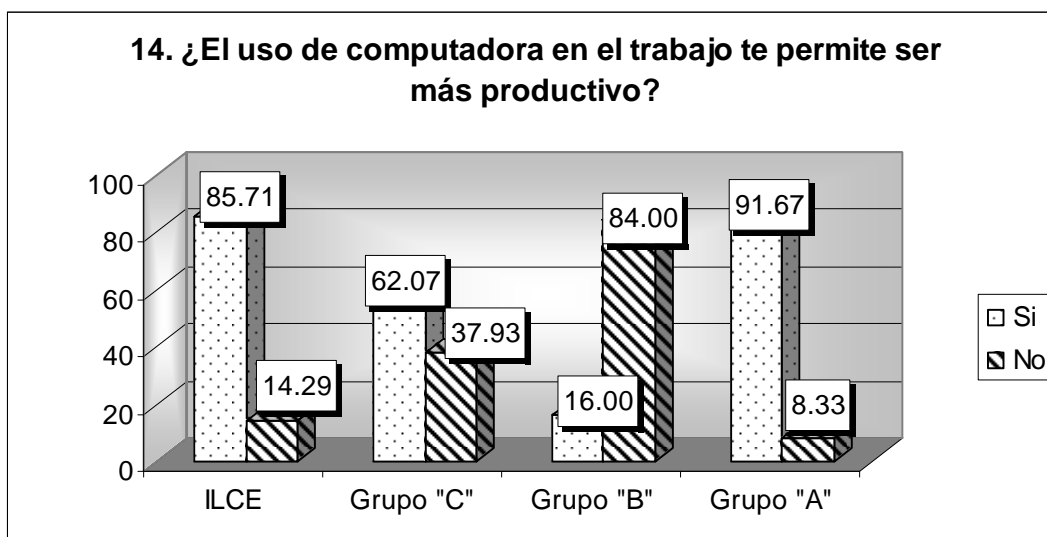
**14. ¿El uso de computadora en el trabajo te permite ser más productivo?**

Grupo **ILCE** 85.7%

Grupo **"A"** 91.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de -6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 16.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 69.70 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 62.07%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.65 puntos porcentuales



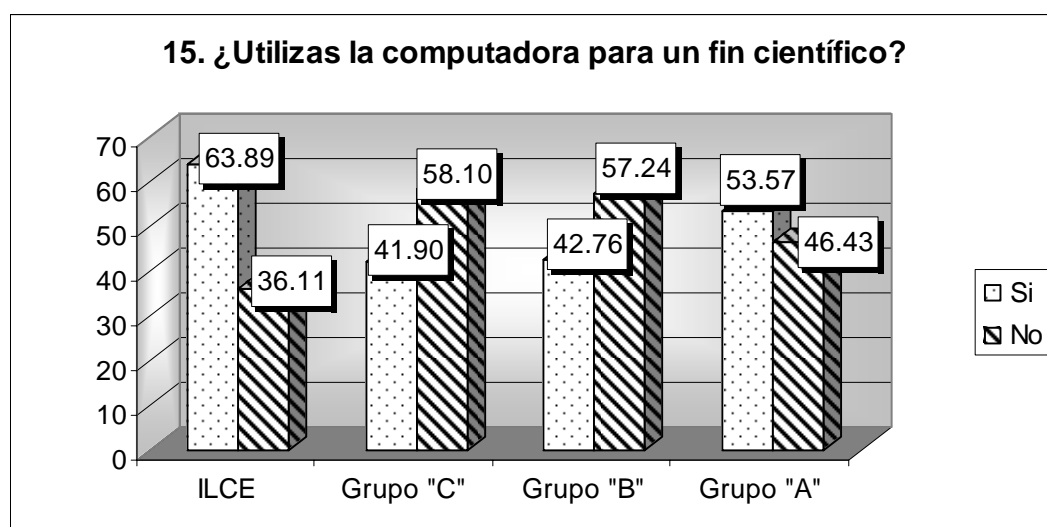
**15. ¿Utilizas la computadora para un fin científico?**

Grupo **ILCE** 63.9%

Grupo **"A"** 53.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de 10.3 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 42.76%, la diferencia con el grupo ILCE es de 21.13 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 41.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 22 puntos porcentuales.



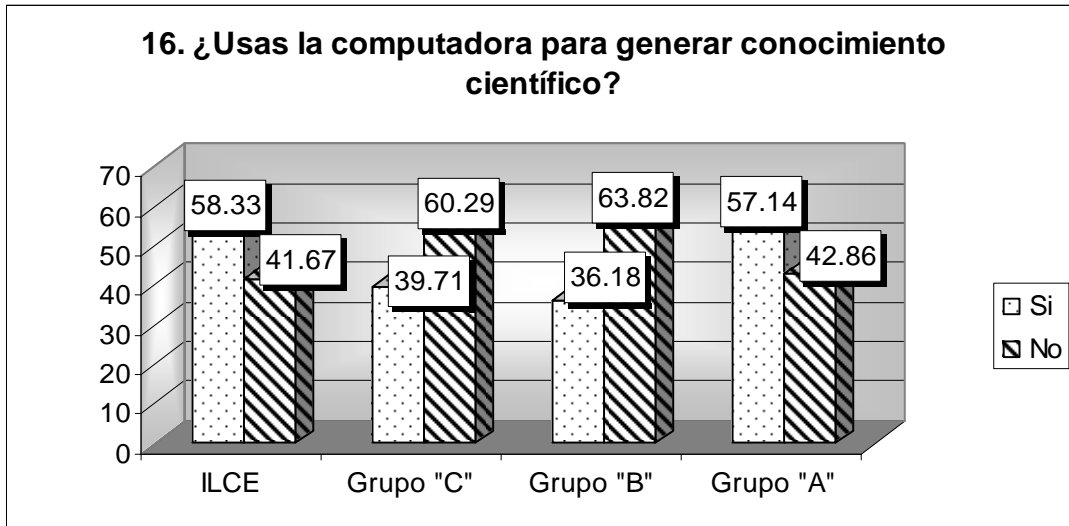
**16. ¿Usas la computadora para generar conocimiento científico?**

Grupo **ILCE** 58.3%

Grupo **"A"** 57.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 1.2 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 36.18%, la diferencia con el grupo ILCE es de 22.15 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 39.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de 18.6 puntos porcentuales.



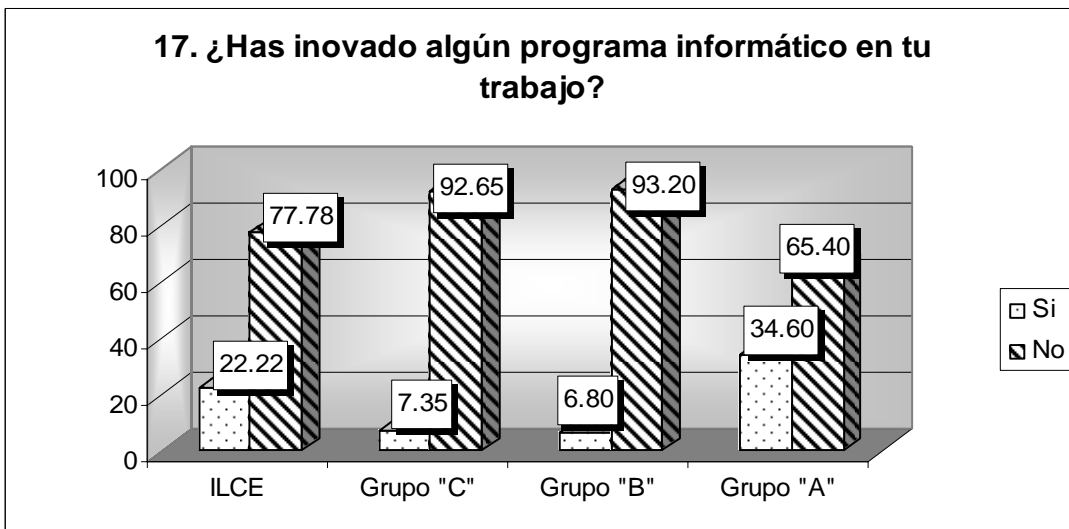
**17. ¿Has innovado algún programa informático en tu trabajo?**

Grupo **ILCE** 22.2%

Grupo **"A"** 34.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de -12.4 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 6.80%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.4 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 7.35%, la diferencia con el grupo ILCE es de 14.85 puntos porcentuales.





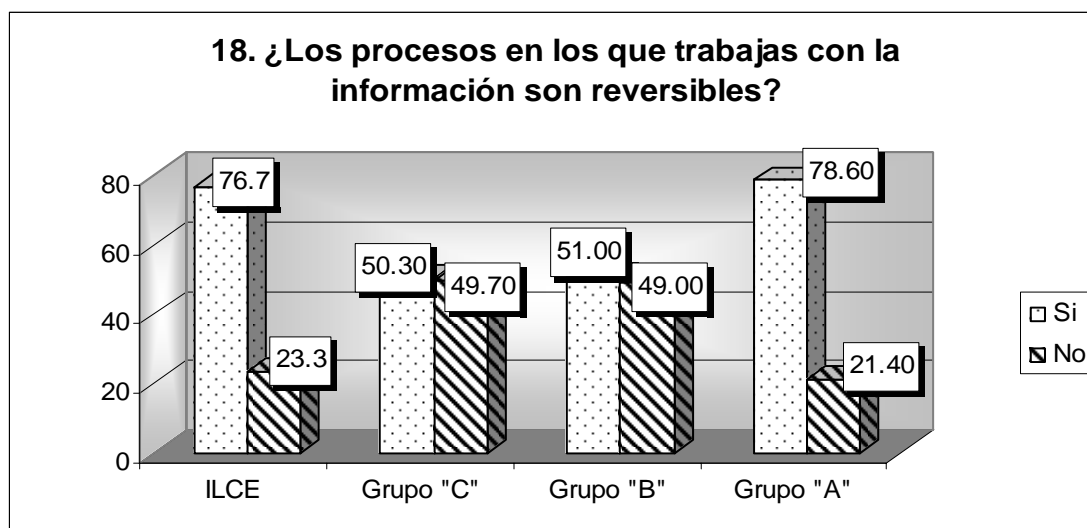
**18. ¿Los procesos en los que trabajas con la información son reversibles?**

Grupo **ILCE** 76.7%

Grupo **"A"** 78.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de -1.9 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 51.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.7 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 50.30%, la diferencia con el grupo ILCE es de 26.4 puntos porcentuales.



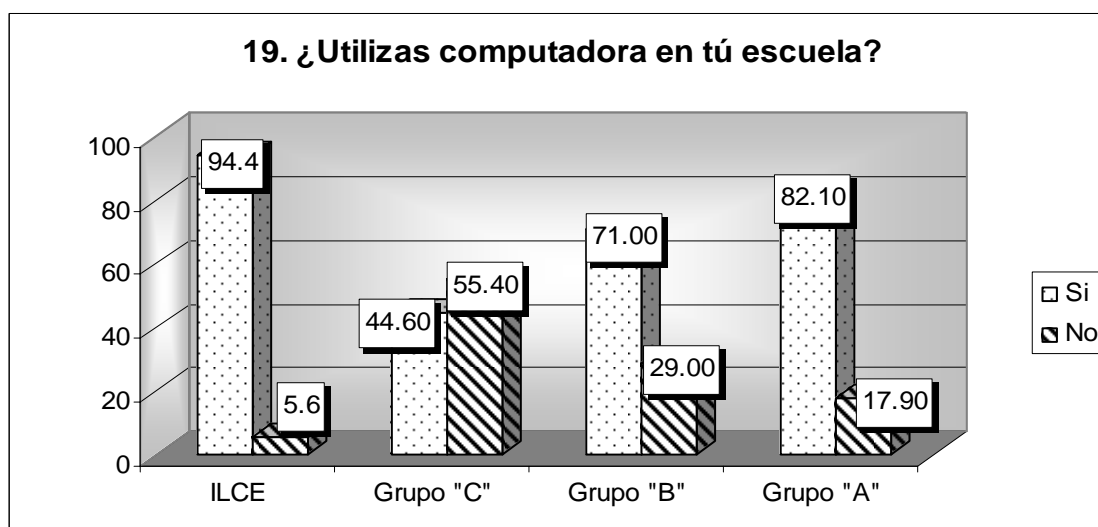
**19. ¿Utilizas computadora en tú escuela?**

Grupo **ILCE** 94.4%.

Grupo **"A"** 82.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 12.3 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 71.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.4 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 44.60%, la diferencia con el grupo ILCE es de 49.8 puntos porcentuales.



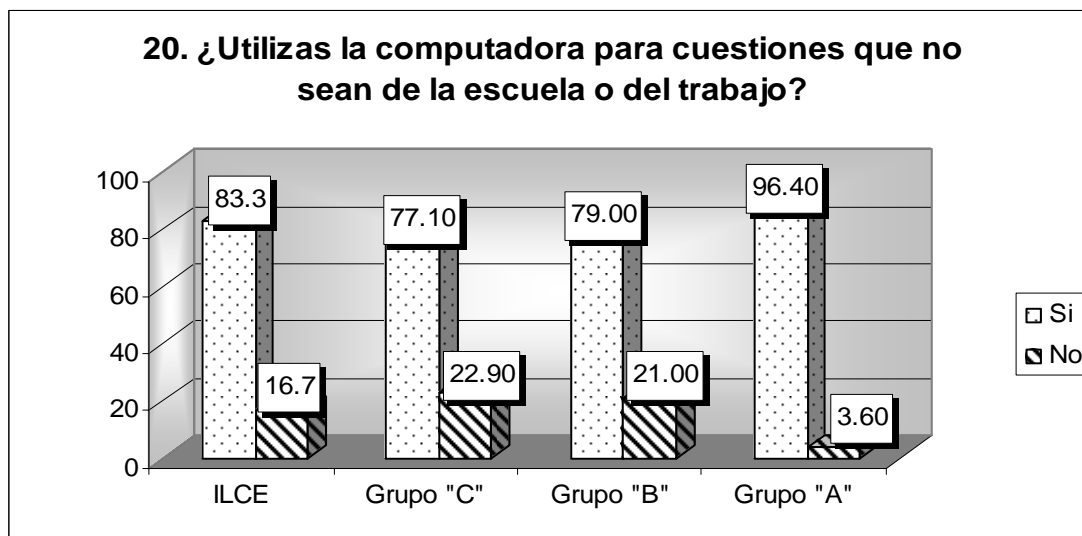
**20. ¿Utilizas la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo?**

Grupo **ILCE** 83.3%

Grupo **"A"** 96.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de -13.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 79.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 4.3 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 77.10%, la diferencia con el grupo ILCE es de 6.2 puntos porcentuales.



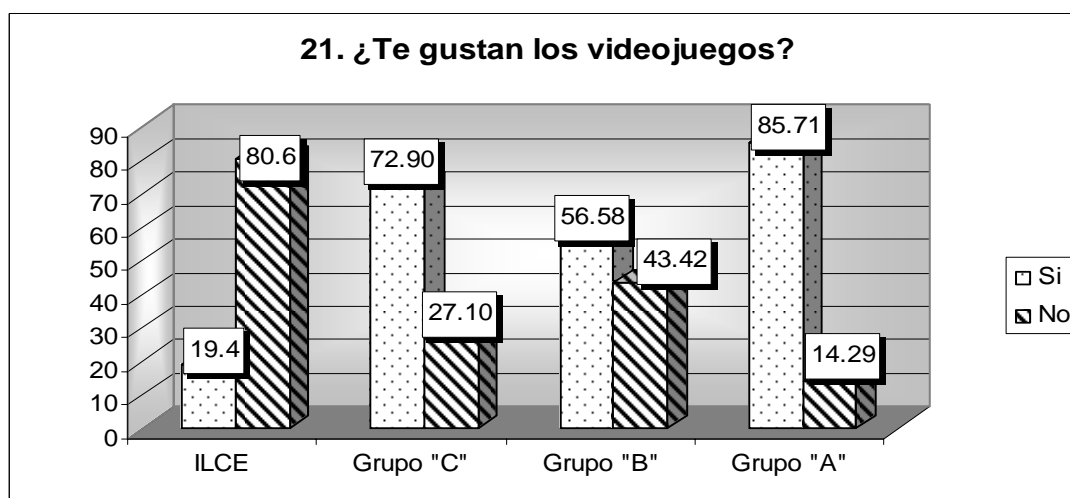
**21. ¿Te gustan los videojuegos?**

Grupo **ILCE** 19.4%

Grupo **"A"** 85.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de -66.3 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 56.58%, la diferencia con el grupo ILCE es de -37.18 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 72.90%, la diferencia con el grupo ILCE es de -53.5 puntos porcentuales.



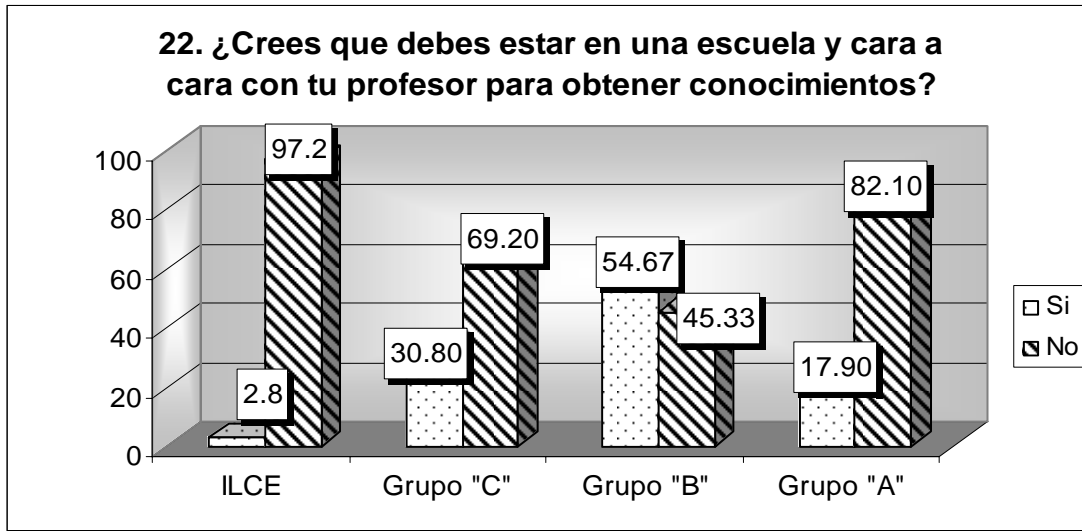
**22. ¿Crees que debes estar en una escuela y cara a cara con tu profesor para obtener conocimientos?**

Grupo **ILCE** 2.8%

Grupo **"A"** 17.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de -15.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 54.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de -51.87 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 30.8%, la diferencia con el grupo ILCE es de -28 puntos porcentuales.



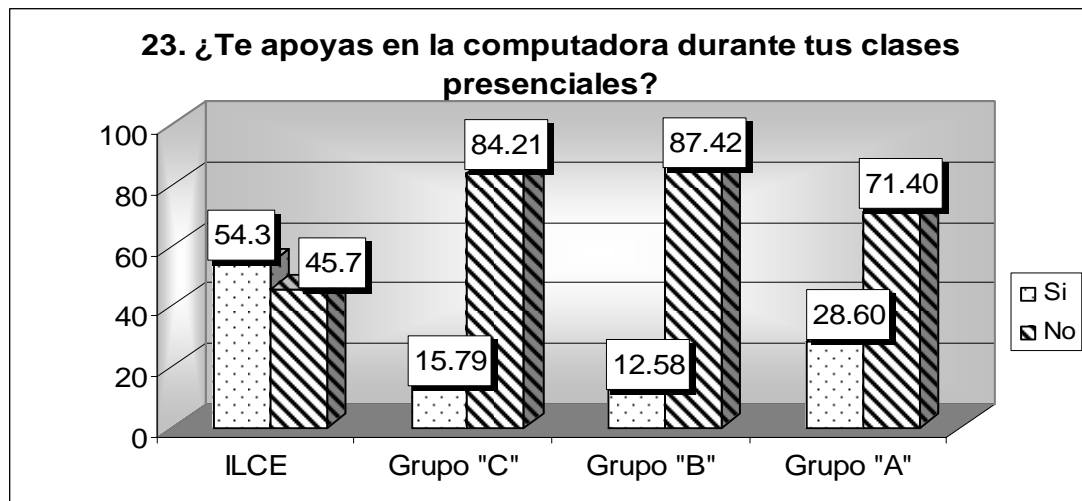
**23. ¿Te apoyas en la computadora durante tus clases presenciales?**

Grupo **ILCE** 54.3%

Grupo **"A"** 28.6%, la diferencia con el grupo ILCE 25.71 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 12.58%, la diferencia con el grupo ILCE 41.72 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 15.79%, la diferencia con el grupo ILCE 38.51 puntos porcentuales.



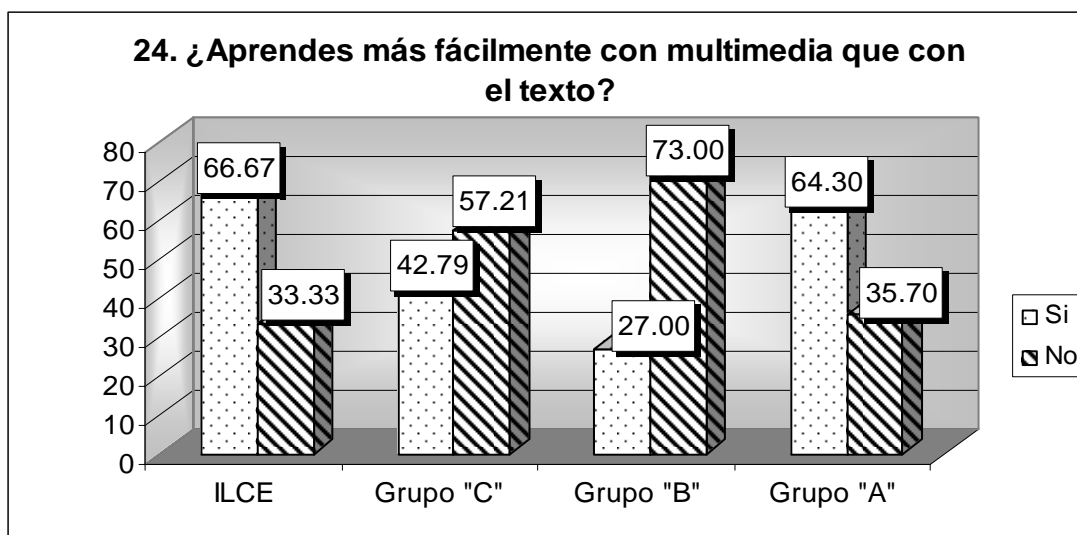
**24. ¿Aprendes más fácilmente con multimedia que con el texto?**

Grupo **ILCE** 66.67%

Grupo **"A"** 64.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 2.37 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 27.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 39.67 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 42.79%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.88 puntos porcentuales.



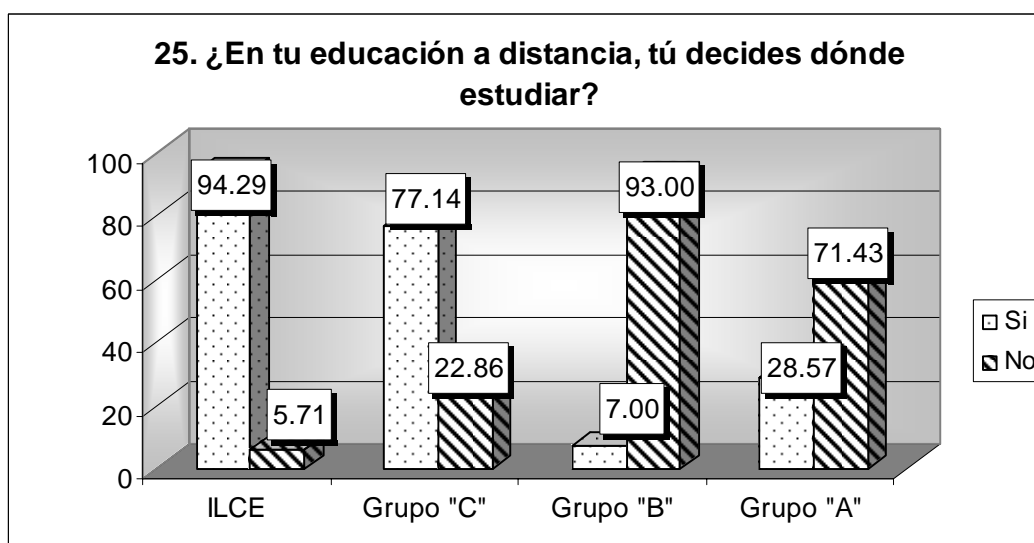
**25. ¿En tu educación a distancia, tú decides dónde estudiar?**

Grupo **ILCE** 94.3%

Grupo **"A"** 28.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de 65.71 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 7.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 87.3 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 77.14%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.16 puntos porcentuales.



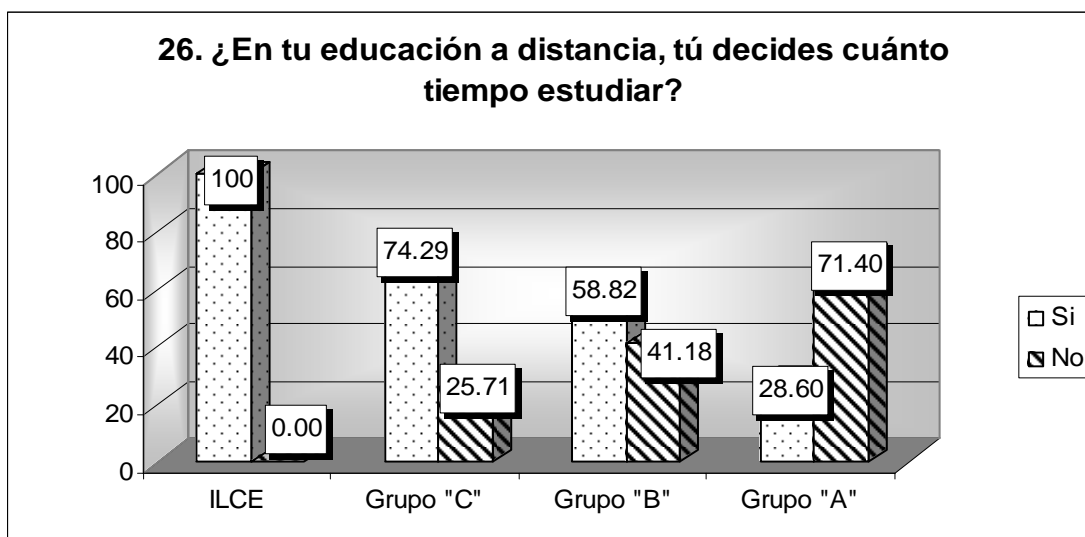
**26. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuánto tiempo estudiar?**

Grupo **ILCE** 100.0%

Grupo **"A"** 28.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de 71.4 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 58.82%, la diferencia con el grupo ILCE es de 41.18 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 74.29%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.71 puntos porcentuales.



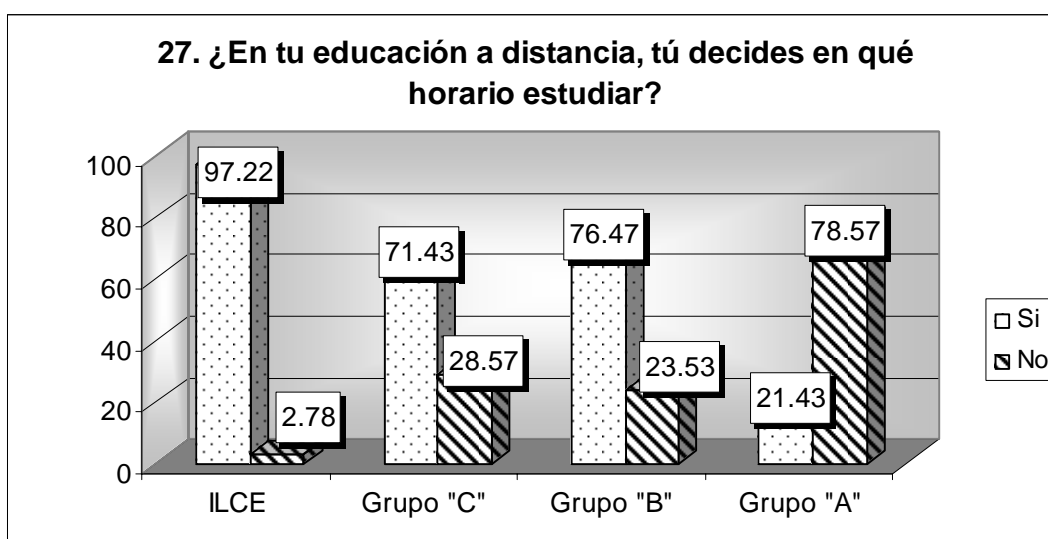
**27. ¿En tu educación a distancia, tú decides en qué horario estudiar?**

Grupo **ILCE** 97.22%

Grupo **"A"** 21.43%, la diferencia con el grupo ILCE es de 75.8 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 76.47%, la diferencia con el grupo ILCE es de 20.75 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 71.43%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.79 puntos porcentuales.



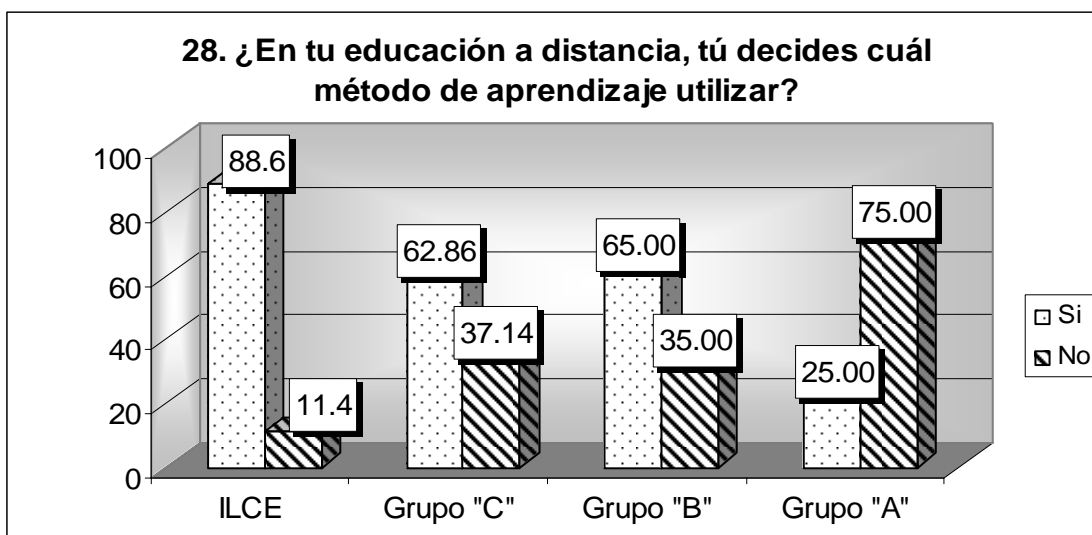
**28. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuál método de aprendizaje utilizar?**

Grupo ILCE 88.6%

Grupo "A" 25.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 63.6 puntos porcentuales.

Grupo "B" 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.6 puntos porcentuales.

Grupo "C" 62.86%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.74 puntos porcentuales.



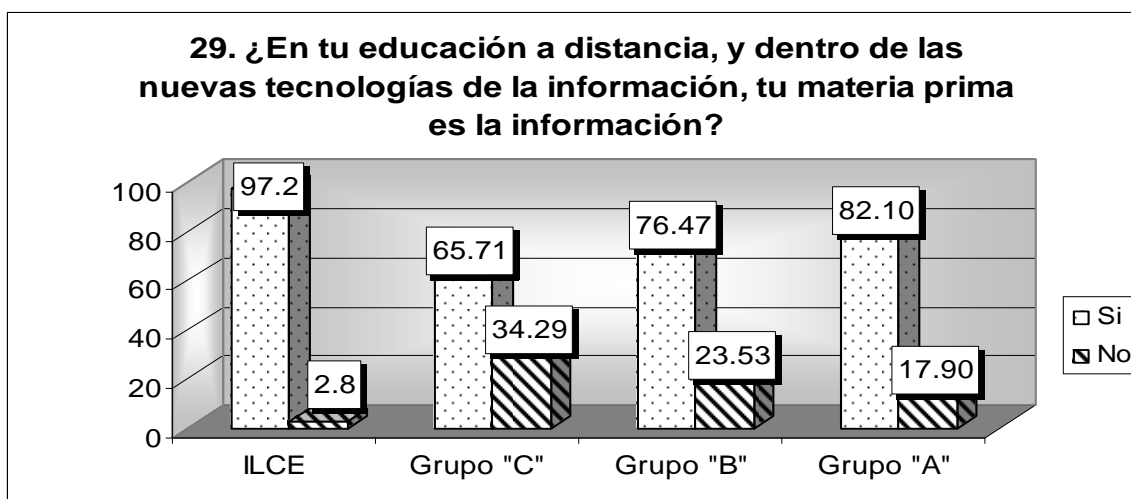
**29. ¿En tu educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, tu materia prima es la información?**

Grupo ILCE 97.2%

Grupo "A" 82.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.1 puntos porcentuales.

Grupo "B" 76.47%, la diferencia con el grupo ILCE es de 20.73 puntos porcentuales.

Grupo "C" 65.71%, la diferencia con el grupo ILCE es de 31.49 puntos porcentuales.



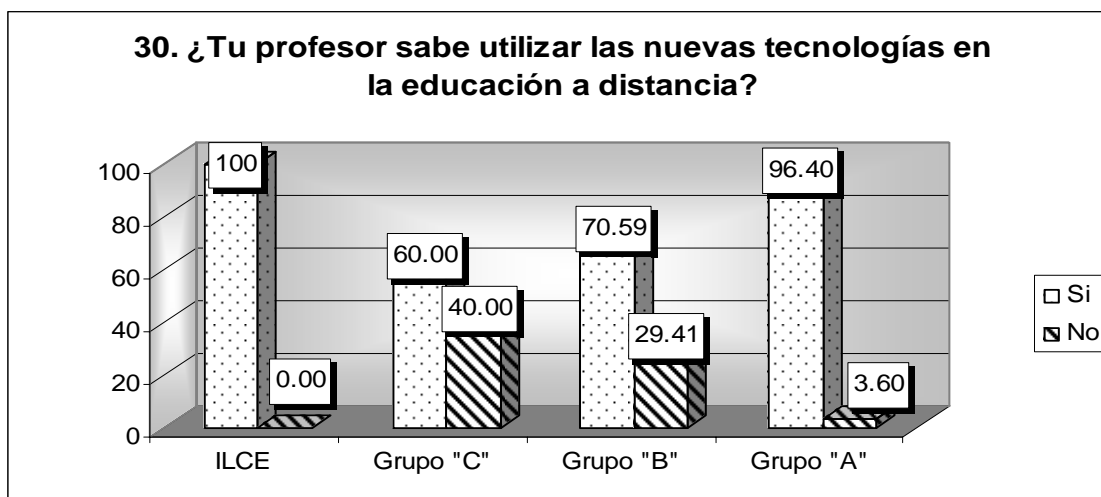
**30. ¿Tu profesor sabe utilizar las nuevas tecnologías en la educación a distancia?**

Grupo **ILCE** 100.0%

Grupo **"A"** 96.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 3.6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 70.59%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.41 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 60.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 40.0 puntos porcentuales.



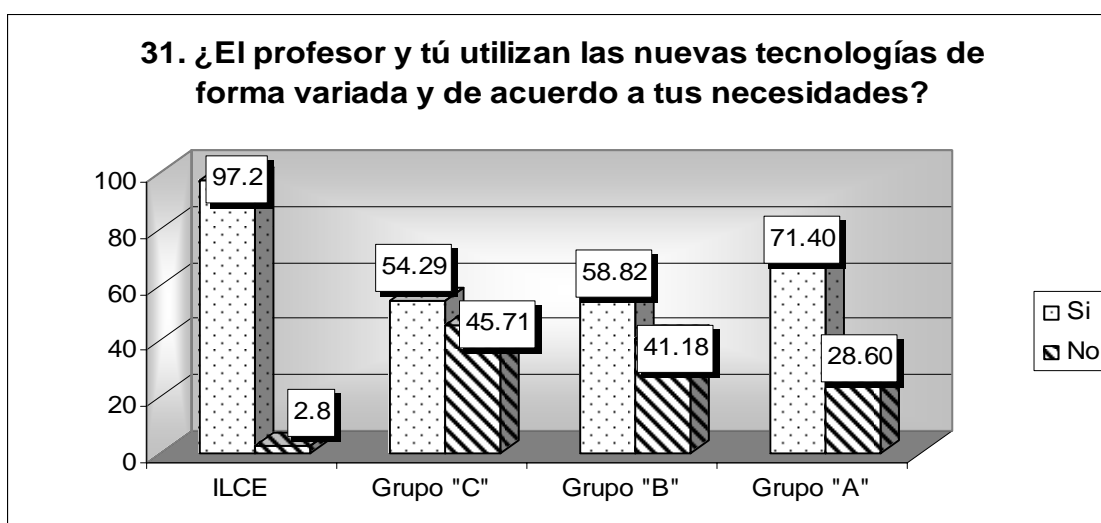
**31. ¿El profesor y tú utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a tus necesidades?**

Grupo **ILCE** 97.2%

Grupo **"A"** 71.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.8 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 58.82%, la diferencia con el grupo ILCE es de 38.38 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 54.29%, la diferencia con el grupo ILCE es de 42.91 puntos porcentuales.



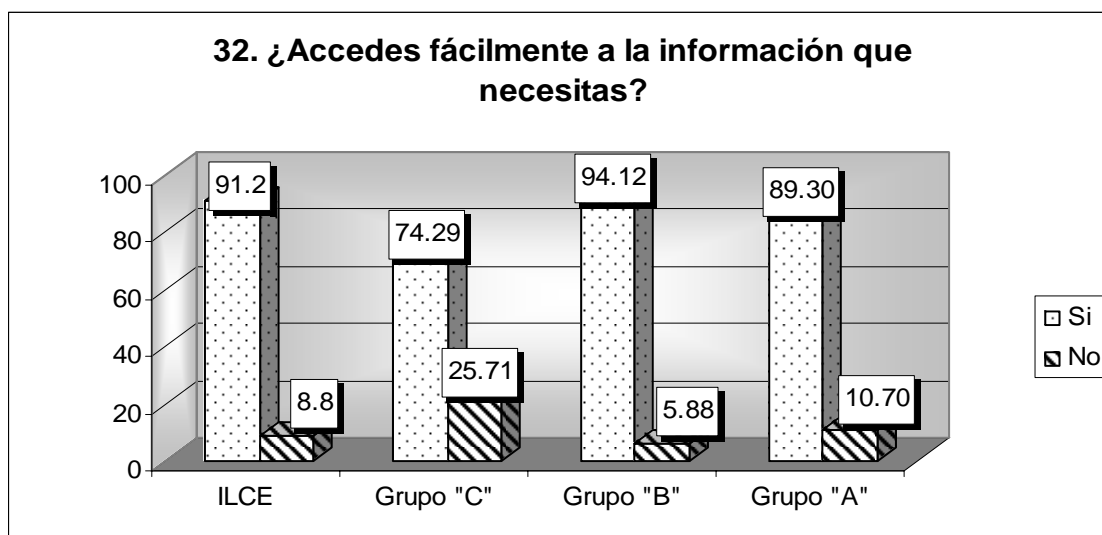
### 32. ¿Accedes fácilmente a la información que necesitas?

Grupo ILCE 91.2%

Grupo "A" 89.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 1.9 puntos porcentuales.

Grupo "B" 94.12%, la diferencia con el grupo ILCE es de -2.92 puntos porcentuales.

Grupo "C" 74.29%, la diferencia con el grupo ILCE es de 16.91 puntos porcentuales.



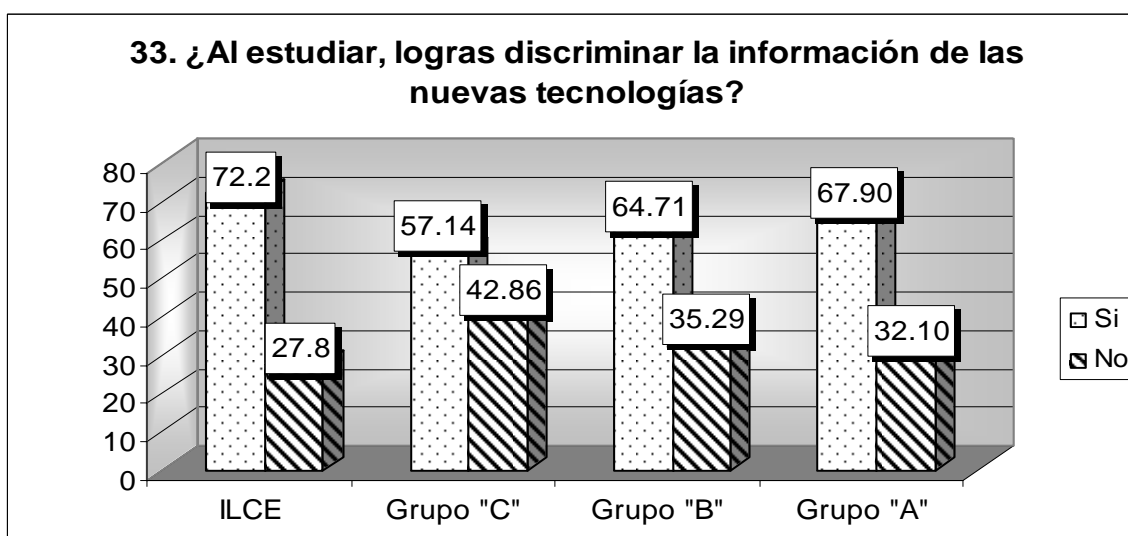
### 33. ¿Al estudiar, logras discriminar la información de las nuevas tecnologías?

Grupo ILCE 72.2%

Grupo "A" 67.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 4.3 puntos porcentuales.

Grupo "B" 64.71%, la diferencia con el grupo ILCE es de 7.49 puntos porcentuales.

Grupo "C" 57.14%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.06 puntos porcentuales.





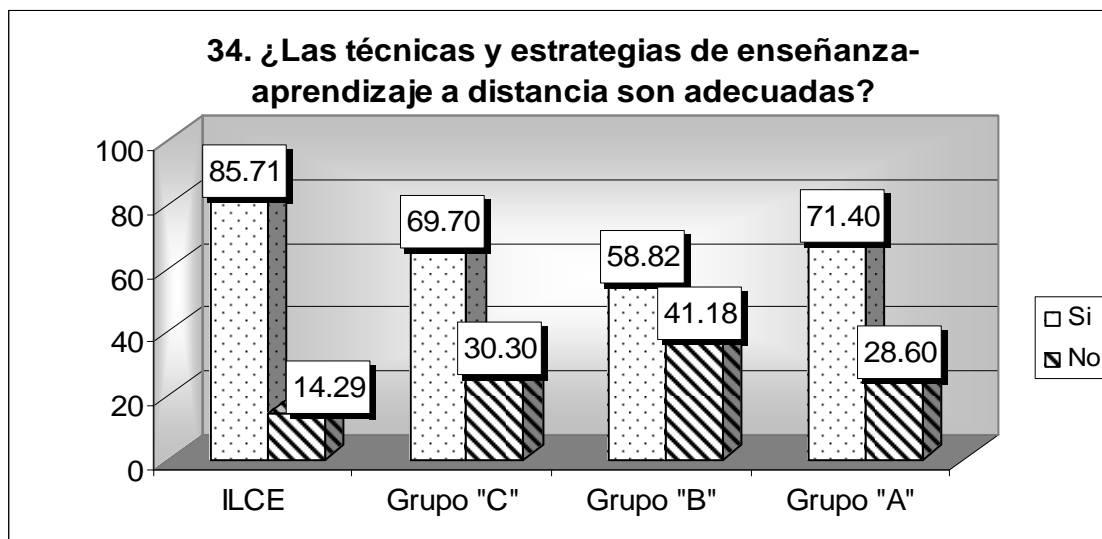
**34. ¿Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia son adecuadas?**

Grupo **ILCE** 85.7%

Grupo **"A"** 71.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 14.3 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 58.82%, la diferencia con el grupo ILCE es de 26.88 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 69.70%, la diferencia con el grupo ILCE es de 16 puntos porcentuales.



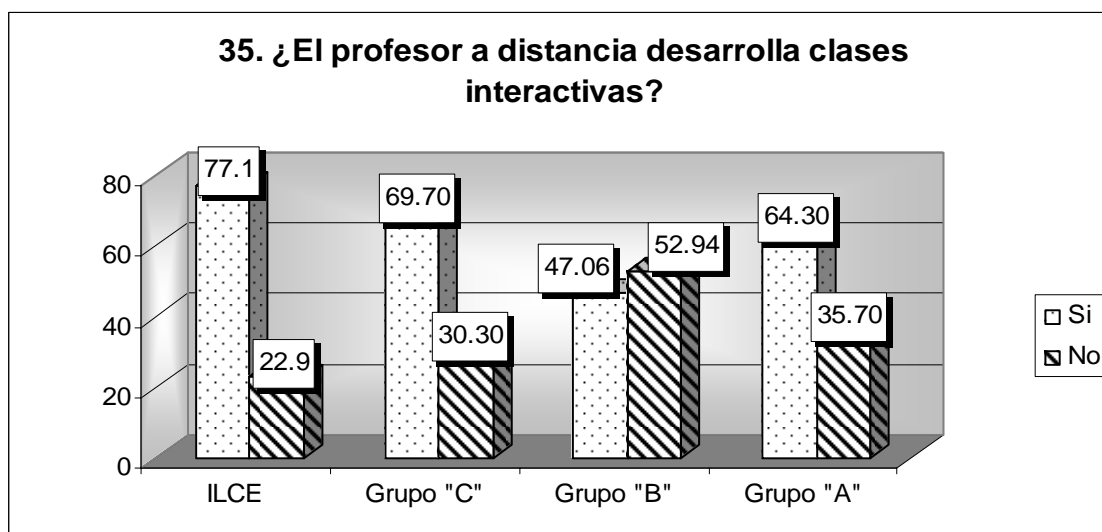
**35. ¿El profesor a distancia desarrolla clases interactivas?**

Grupo **ILCE** 77.1%

Grupo **"A"** 64.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 12.8 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 47.06%, la diferencia con el grupo ILCE es de 30.04 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 69.70%, la diferencia con el grupo ILCE es de 7.4 puntos porcentuales.



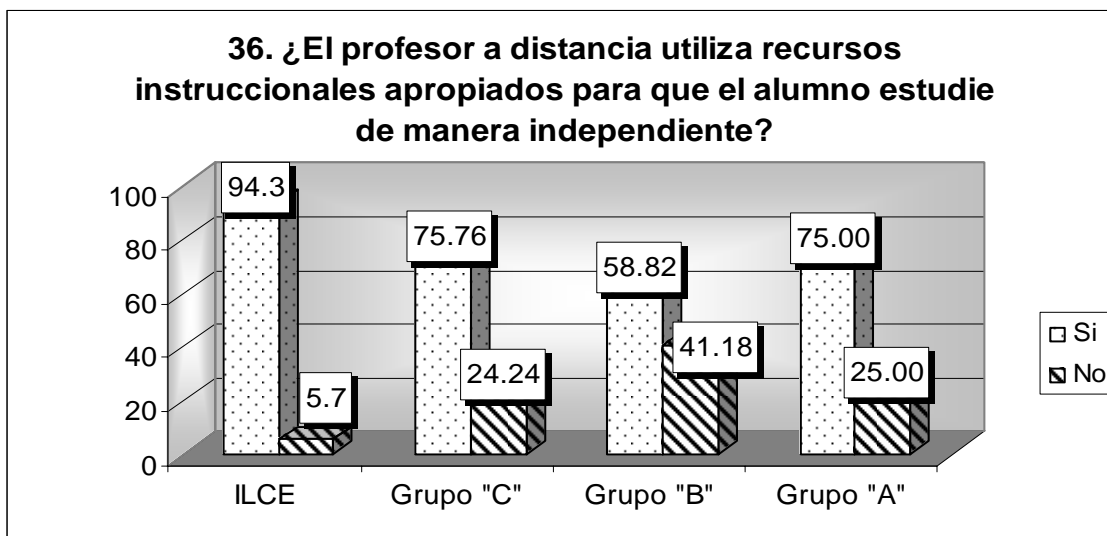
**36. ¿El profesor a distancia utiliza recursos instruccionales apropiados para que el alumno estudie de manera independiente?**

Grupo **ILCE** 94.3%

Grupo **"A"** 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 19.3 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 58.82%, la diferencia con el grupo ILCE es de 35.78 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 75.76%, la diferencia con el grupo ILCE es de 18.54 puntos porcentuales.



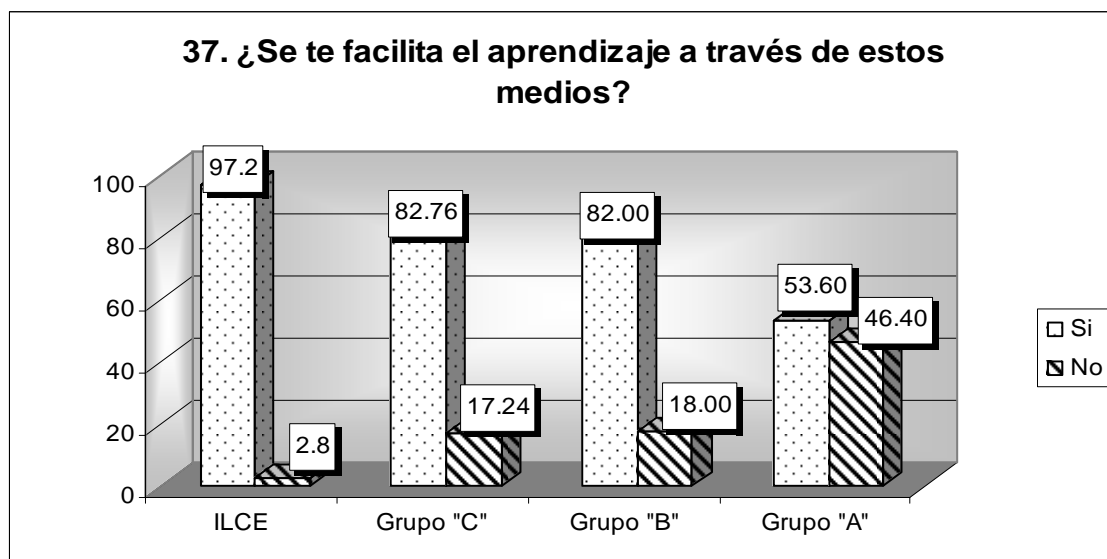
**37. ¿Se te facilita el aprendizaje a través de estos medios?**

Grupo **ILCE** 97.2%

Grupo **"A"** 53.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de 43.65 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 82.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 82.76%, la diferencia con el grupo ILCE es de 14.44 puntos porcentuales.



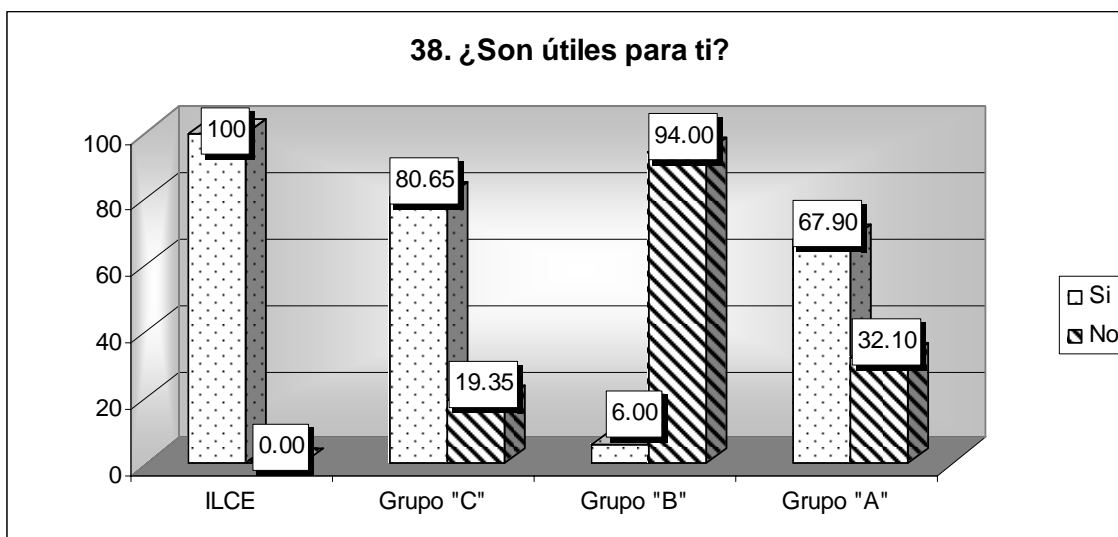
### 38. ¿Son útiles para ti?

Grupo ILCE 100.0%

Grupo "A" 67.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 32.1 puntos porcentuales.

Grupo "B" 6.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 94 puntos porcentuales.

Grupo "C" 80.65%, la diferencia con el grupo ILCE es de 19.35 puntos porcentuales.



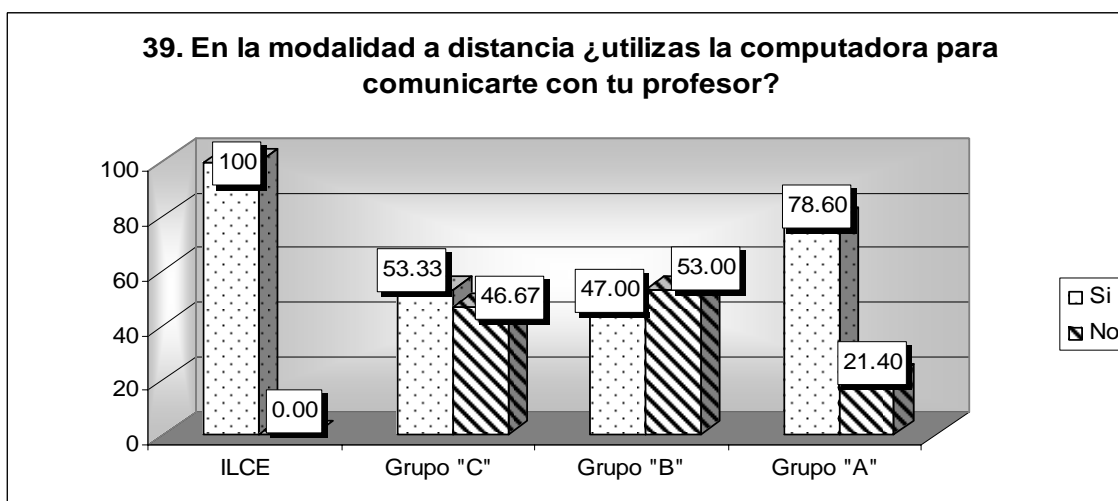
### 39. En la modalidad a distancia ¿utilizas la computadora para comunicarte con tu profesor?

Grupo ILCE 100.0%

Grupo "A" 78.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de 21.4 puntos porcentuales.

Grupo "B" 47.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 53 puntos porcentuales.

Grupo "C" 53.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 46.67 puntos porcentuales.



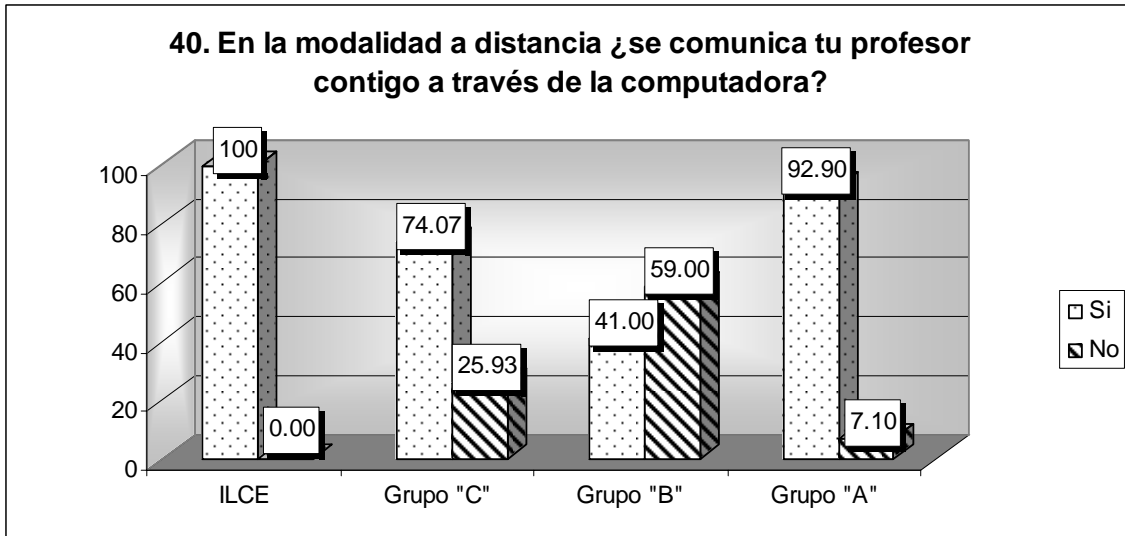
**40. En la modalidad a distancia ¿se comunica tu profesor contigo a través de la computadora?**

Grupo **ILCE** 100.0%

Grupo **"A"** 92.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 7.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 41.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 59 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 74.07%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.93 puntos porcentuales.



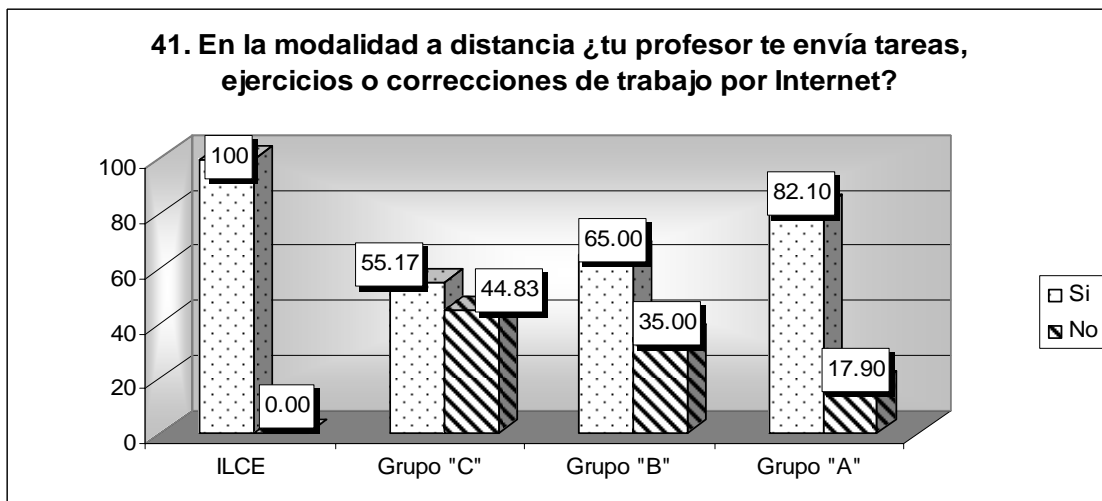
**41. En la modalidad a distancia ¿tu profesor te envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet?**

Grupo **ILCE** 100.0%

Grupo **"A"** 82.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.9 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 35 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 55.17%, la diferencia con el grupo ILCE es de 44.83 puntos porcentuales.



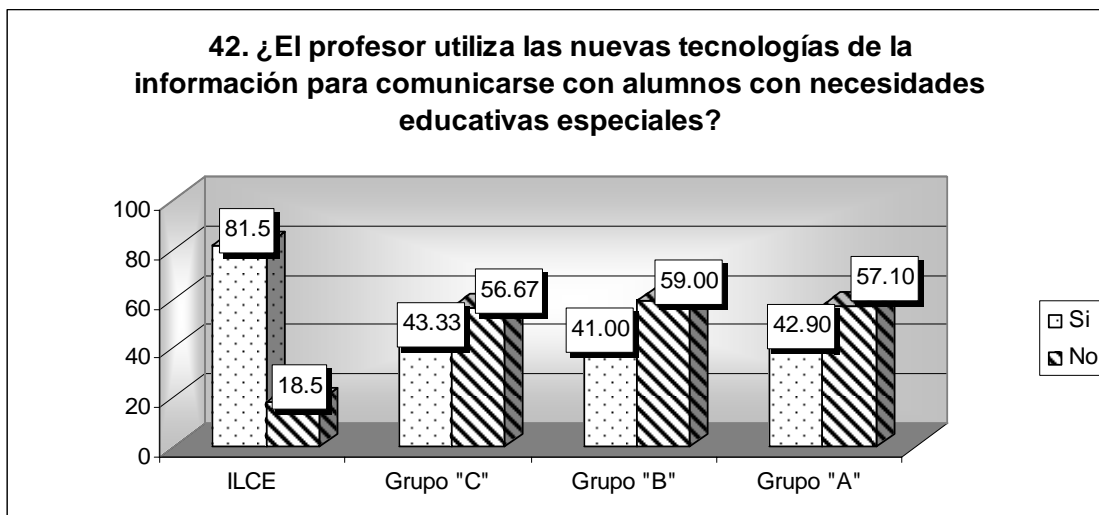
**42. ¿El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales?**

Grupo **ILCE** 81.5%

Grupo **"A"** 42.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 38.6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 41.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 40.5 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 43.33%, la diferencia con el grupo ILCE 38.17 puntos porcentuales.



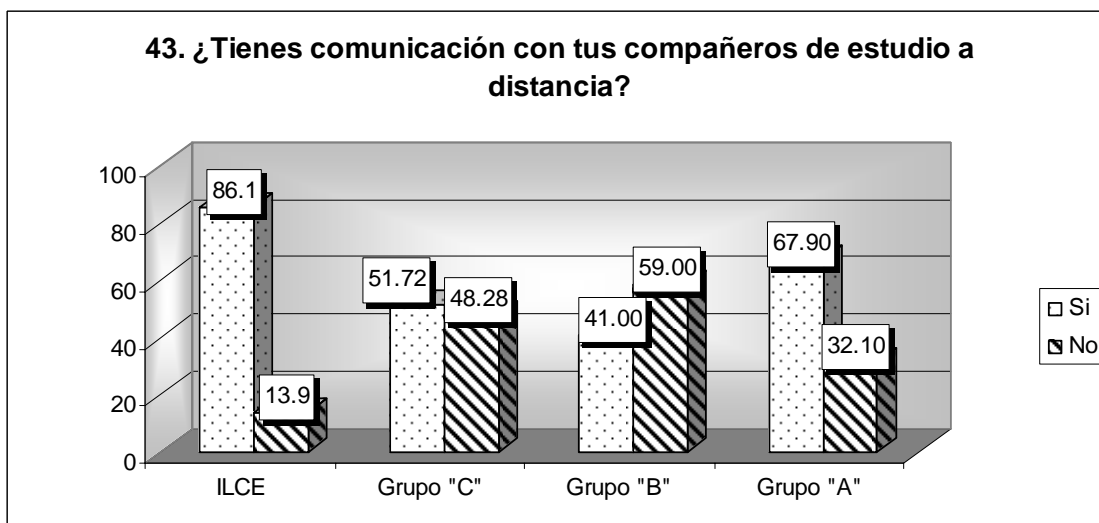
**43. ¿Tienes comunicación con tus compañeros de estudio a distancia?**

Grupo **ILCE** 86.1%

Grupo **"A"** 67.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 18.2 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 41.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 45.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 51.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de 34.4 puntos porcentuales.



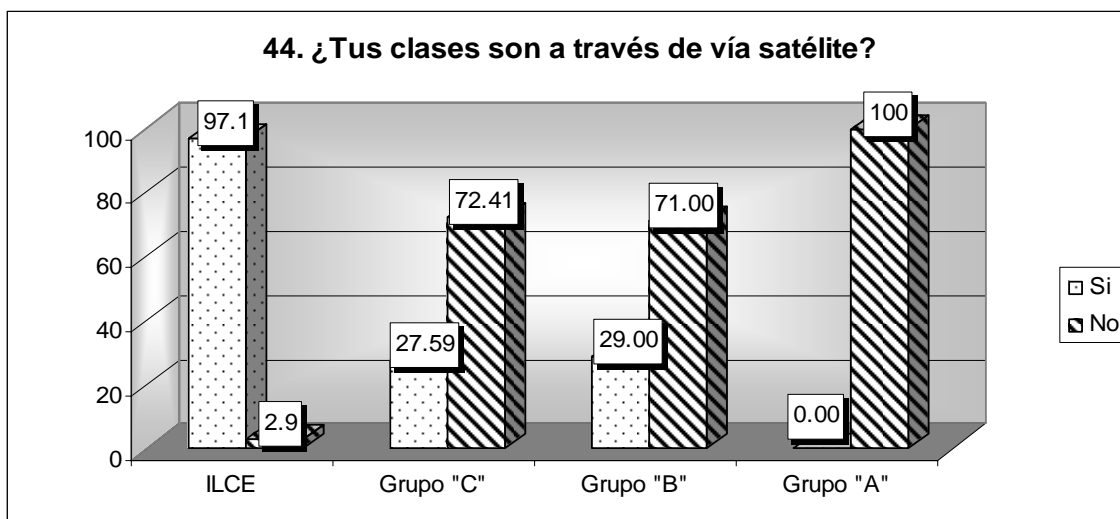
#### 44. ¿Tus clases son a través de vía satélite?

Grupo **ILCE** 97.1%

Grupo **"A"** 0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 97.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 29.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 68.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 27.59%, la diferencia con el grupo ILCE es de 69.51 puntos porcentuales.



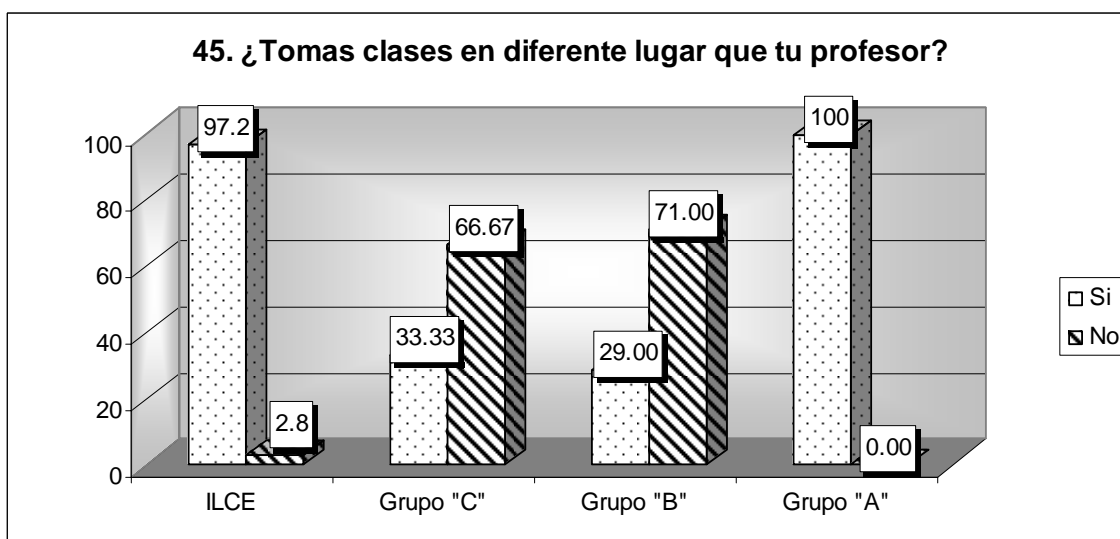
#### 45. ¿Tomas clases en diferente lugar que tu profesor?

Grupo **ILCE** 97.2%

Grupo **"A"** 100.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de -2.8 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 29.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 68.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 33.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 63.87 puntos porcentuales.



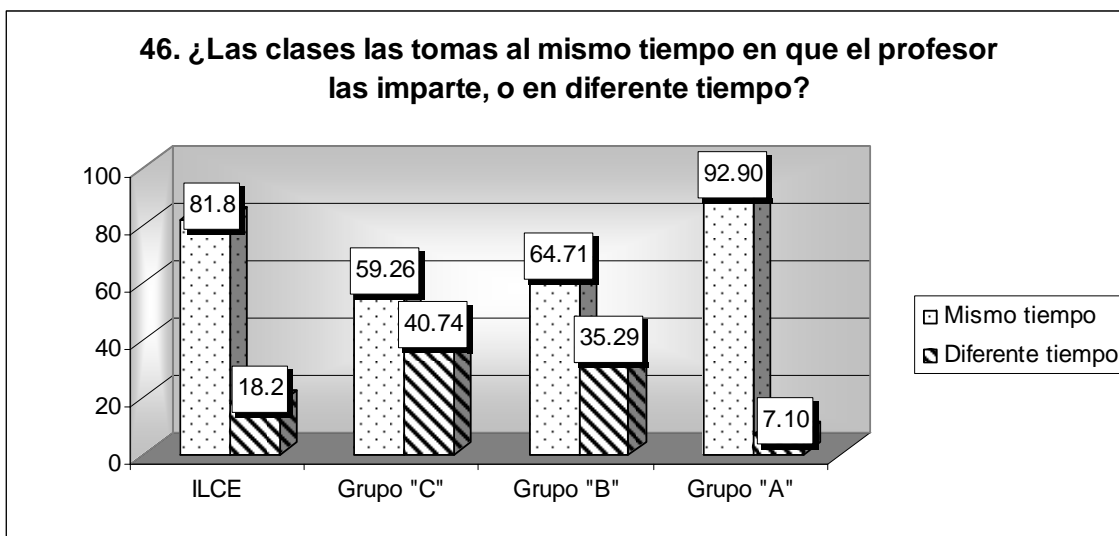
**46. ¿Las clases las tomas al mismo tiempo en que el profesor las imparte, o en diferente tiempo?**

**Mismo tiempo** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 81.8%.

**Mismo tiempo** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 92.9%, existe una diferencia de -11.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE. (81.8%).

**Mismo tiempo** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 64.71%, existe una diferencia de 17.09 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (81.8%).

**Mismo tiempo** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 59.26%, existe una diferencia de 22.54 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (81.8%).



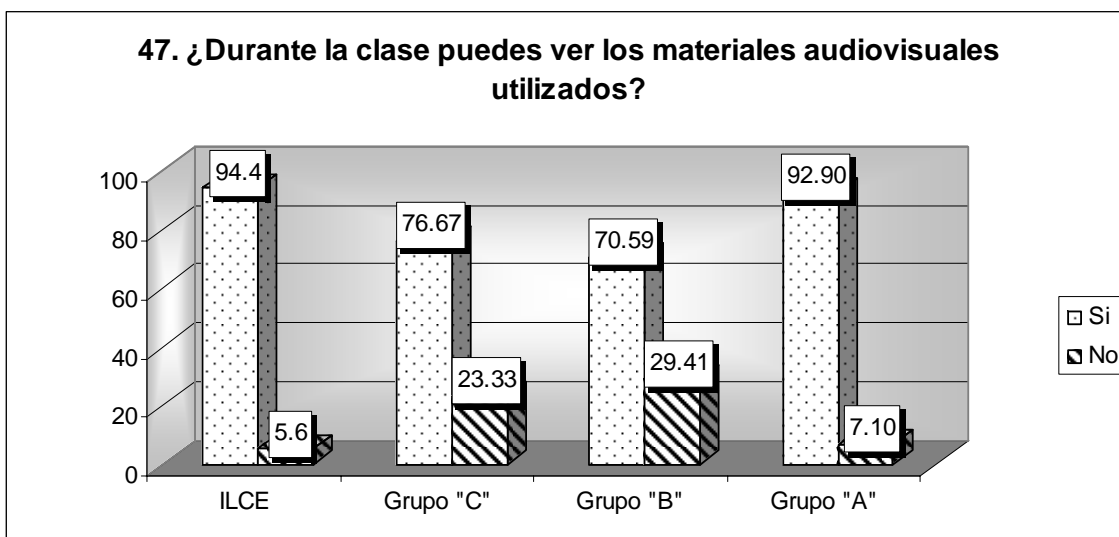
**47. ¿Durante la clase puedes ver los materiales audiovisuales utilizados?**

Grupo **ILCE** 94.4%

Grupo **"A"** 92.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 1.5 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 70.59%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.81 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 76.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.78 puntos porcentuales.



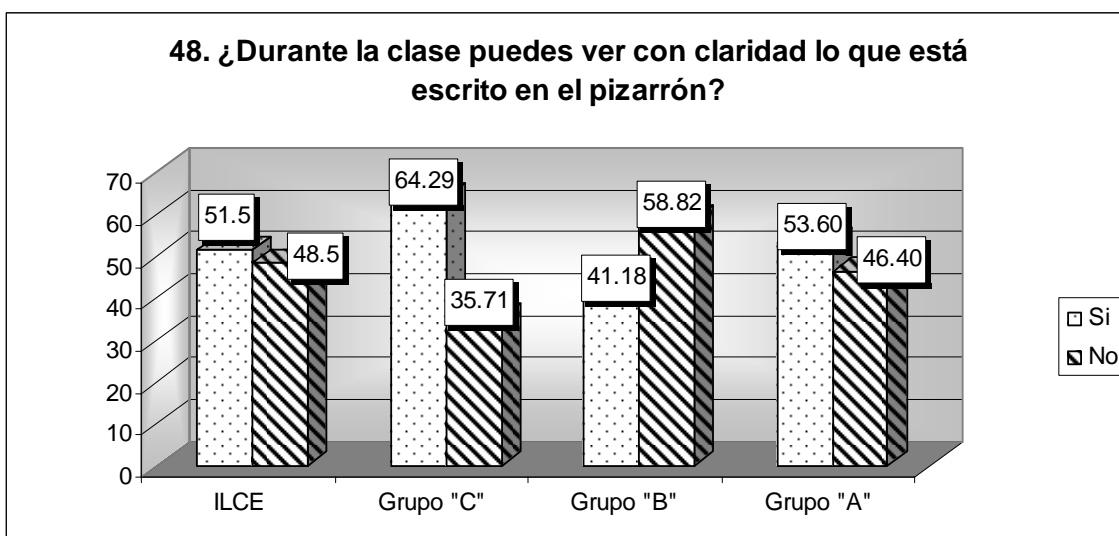
**48. ¿Durante la clase puedes ver con claridad lo que está escrito en el pizarrón?**

Grupo **ILCE** 51.5%

Grupo **"A"** 53.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de -2.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** No cuenta con los porcentajes, debido a que no se tomó en cuenta este reactivo dentro del cuestionario aplicado a los alumnos de Comunicación.

Grupo **"C"** 64.29%, la diferencia con el grupo ILCE es de -12.79 puntos porcentuales.





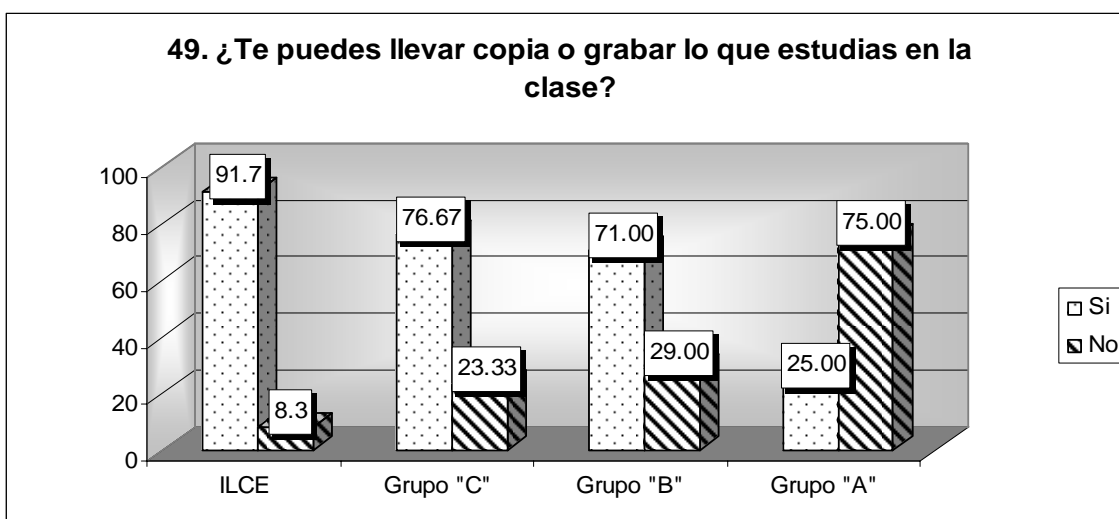
**49. ¿Te puedes llevar copia o grabar lo que estudias en la clase?**

Grupo **ILCE** 91.7%

Grupo **"A"** 25.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 66.7 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 71.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 20.7 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 76.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.03 puntos porcentuales



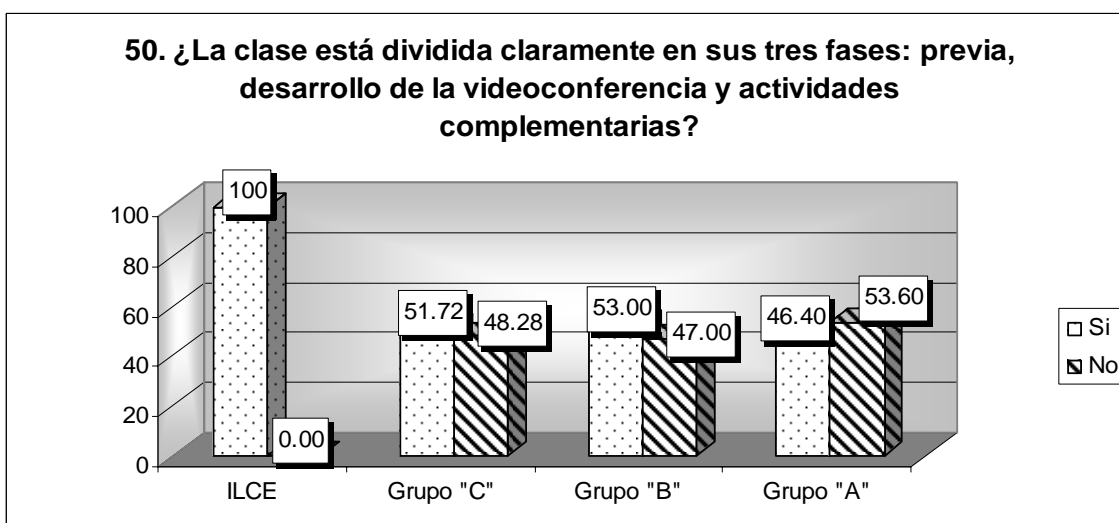
**50. ¿La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias?**

Grupo **ILCE** 100.0%

Grupo **"A"** 46.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 53.6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 47 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 51.72%, la diferencia con el grupo ILCE es de 48.28 puntos porcentuales.



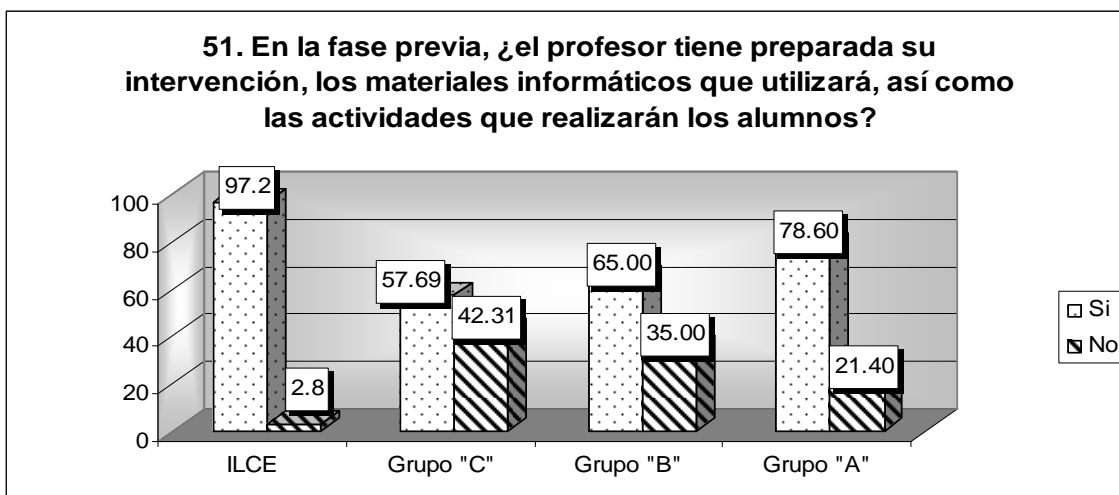
**51. En la fase previa, ¿el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos?**

Grupo **ILCE** 97.2

Grupo **"A"** 78.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de 18.6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 32.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 57.69%, la diferencia con el grupo ILCE es de 39.51 puntos porcentuales.



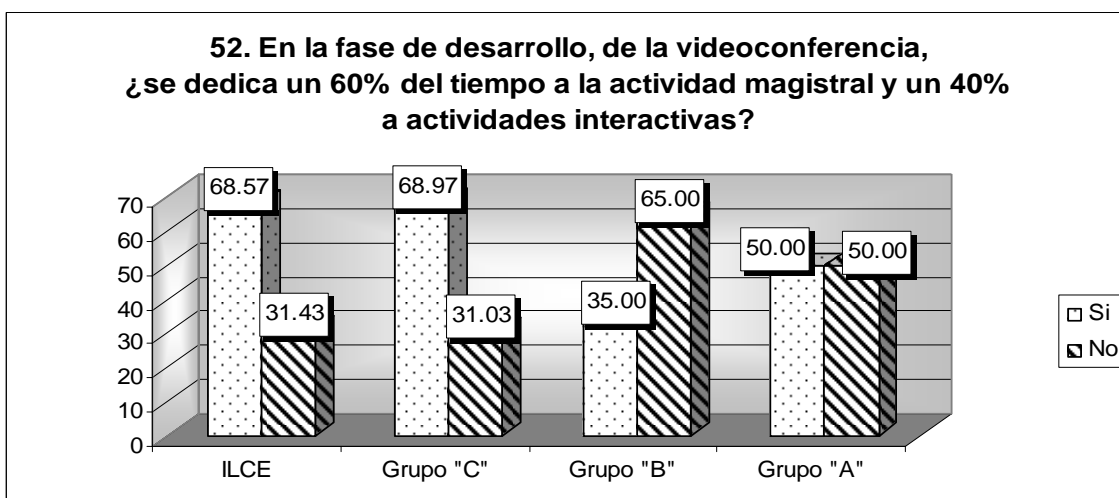
**52. En la fase de desarrollo, de la videoconferencia, ¿se dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas?**

Grupo **ILCE** 68.57%

Grupo **"A"** 50.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 18.57 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 35.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 33.57 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 68.97%, la diferencia con el grupo ILCE es de -0.4 puntos porcentuales.



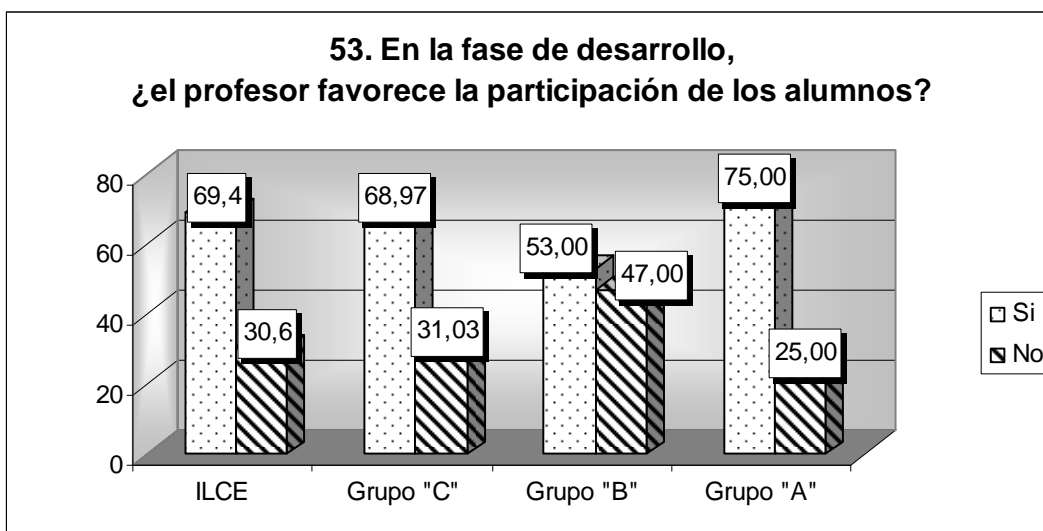
**53. En la fase de desarrollo, ¿el profesor favorece la participación de los alumnos?**

Grupo **ILCE** 69.4%

Grupo **"A"** 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de -5.6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 16.4 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 68.97%, la diferencia con el grupo ILCE es de 0.43 puntos porcentuales.



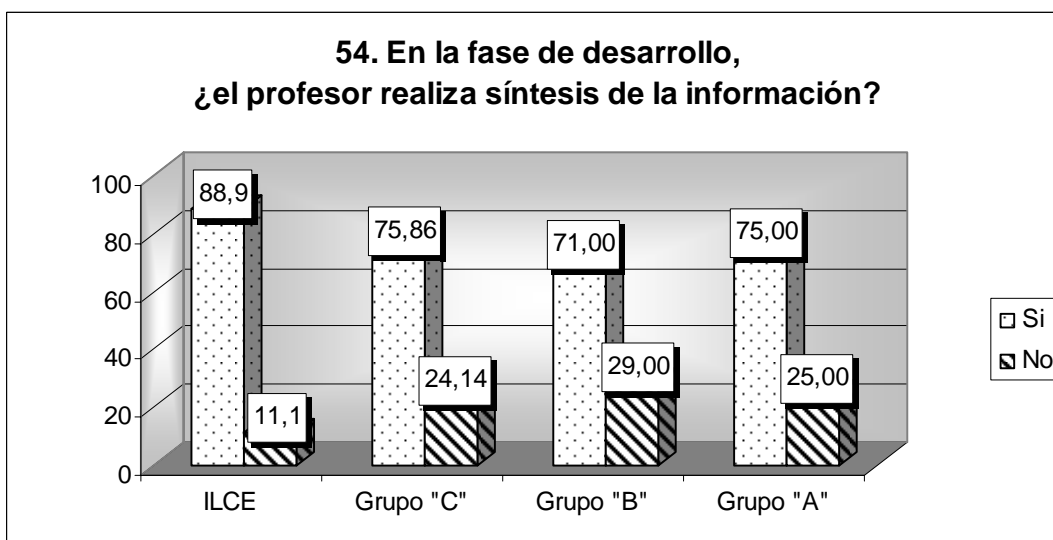
**54. En la fase de desarrollo, ¿el profesor realiza síntesis de la información?**

Grupo **ILCE** 88.9%

Grupo **"A"** 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 13.9 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 71.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.9 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 75.86%, la diferencia con el grupo ILCE es de 13.04 puntos porcentuales.



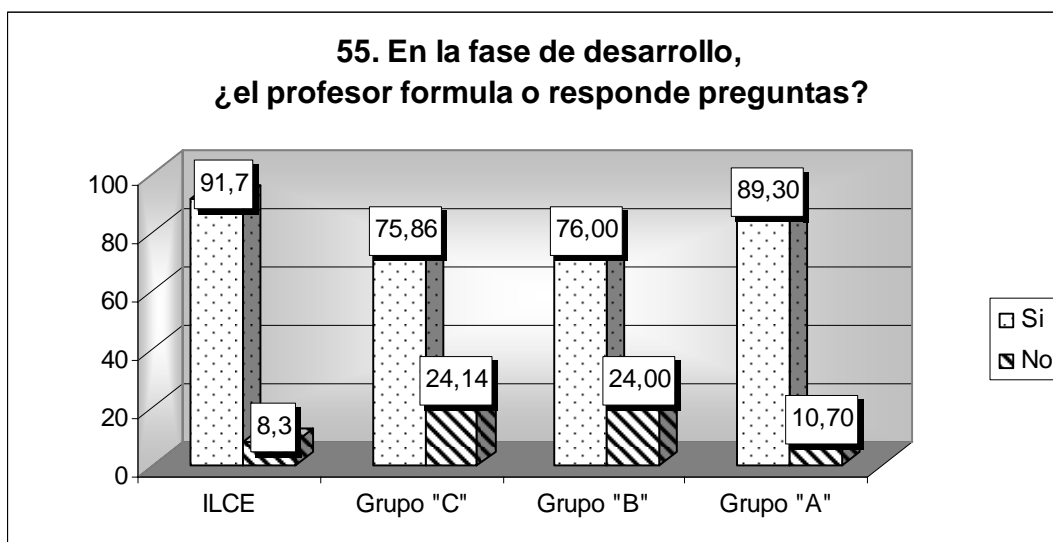
**55. En la fase de desarrollo, ¿el profesor formula o responde preguntas?**

Grupo **ILCE** 91.7%

Grupo **"A"** 89.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 2.4 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 76.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.7 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 75.86%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.84 puntos porcentuales.



**56. ¿El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales**

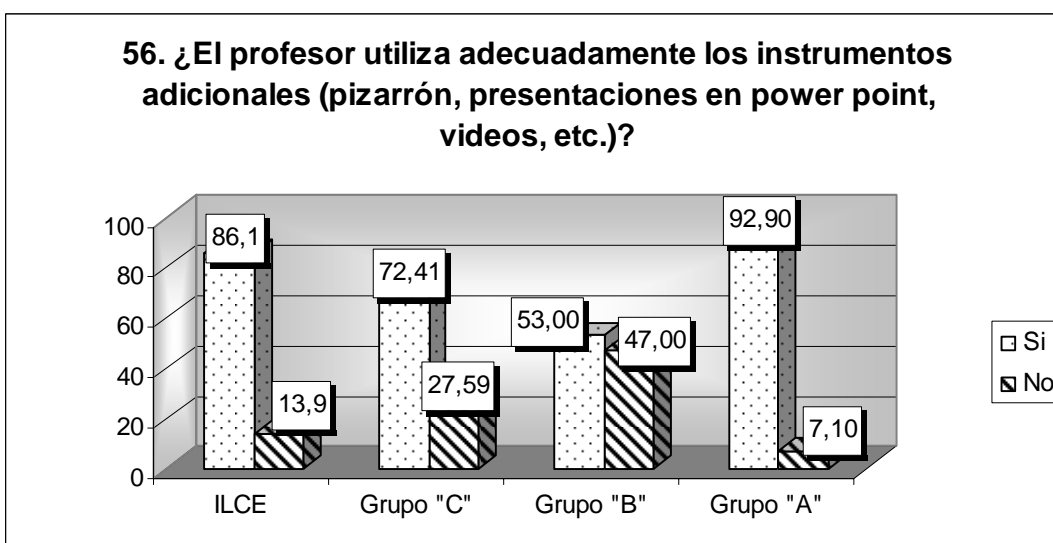
(pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.)?

Grupo **ILCE** 86.1%

Grupo **"A"** 92.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de -6.8 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 33.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 72.41%, la diferencia con el grupo ILCE es de 13.70 puntos porcentuales.



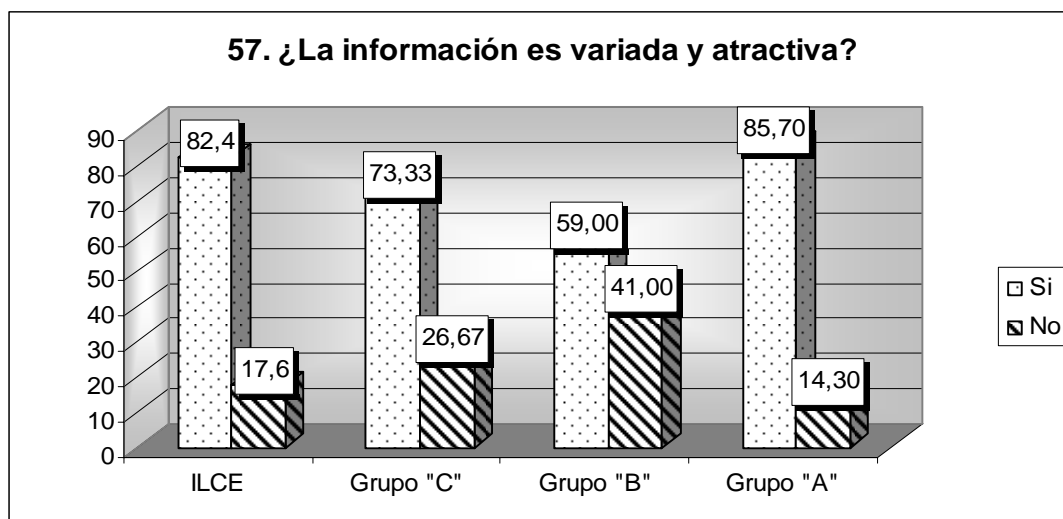
### 57. ¿La información es variada y atractiva?

Grupo ILCE 82.4%

Grupo "A" 85.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de -3.3 puntos porcentuales.

Grupo "B" 59.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.4 puntos porcentuales.

Grupo "C" 73.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 9.07 puntos porcentuales.



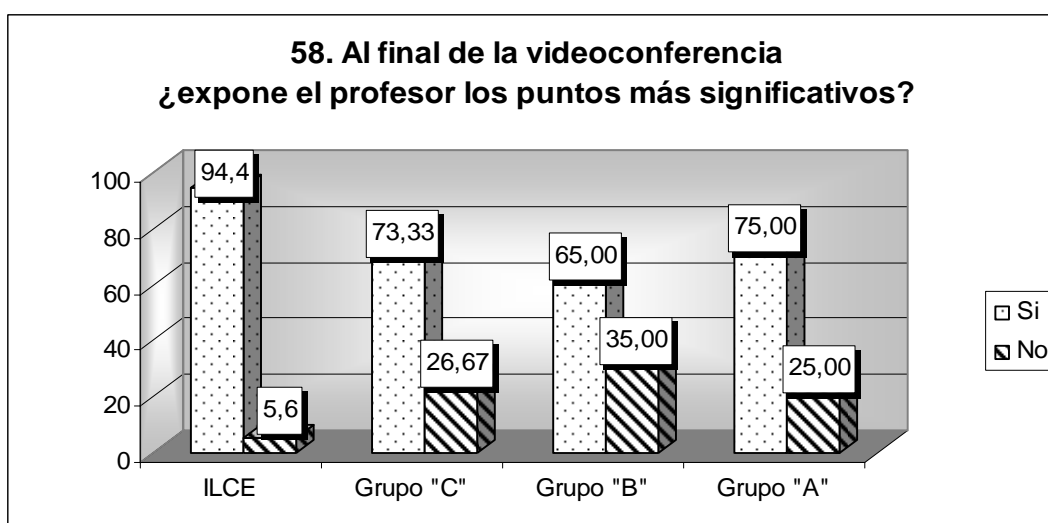
### 58. Al final de la videoconferencia ¿expone el profesor los puntos más significativos?

Grupo ILCE 94.4%

Grupo "A" 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 19.4 puntos porcentuales.

Grupo "B" el 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.4 puntos porcentuales.

Grupo "C" el 73.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de e 21.07 puntos porcentuales.



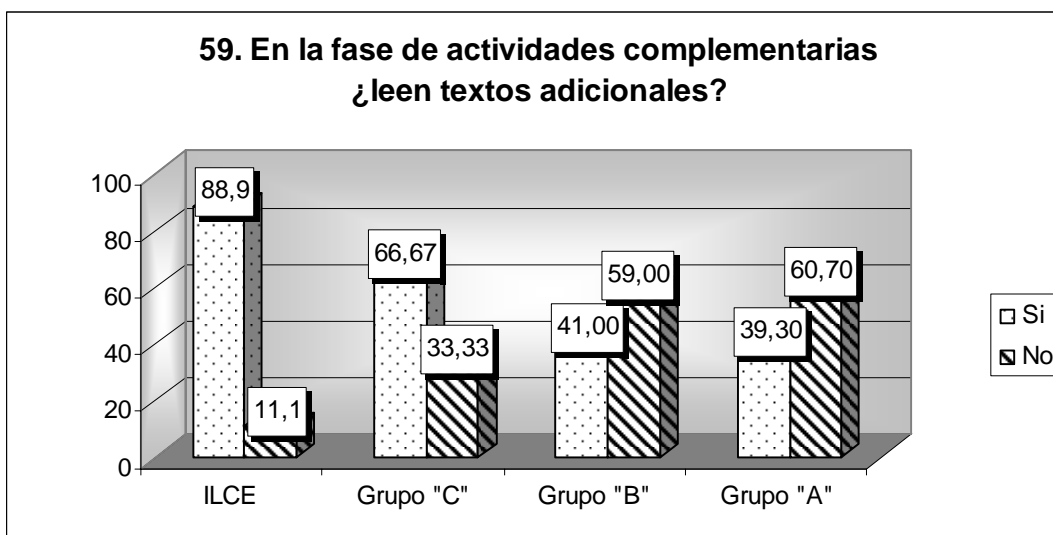
**59. En la fase de actividades complementarias ¿leen textos adicionales?**

Grupo **ILCE** 88.9%

Grupo **"A"** 39.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 49.6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 41.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 47.9 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 66.67% la diferencia con el grupo ILCE es de 22.23 puntos porcentuales.



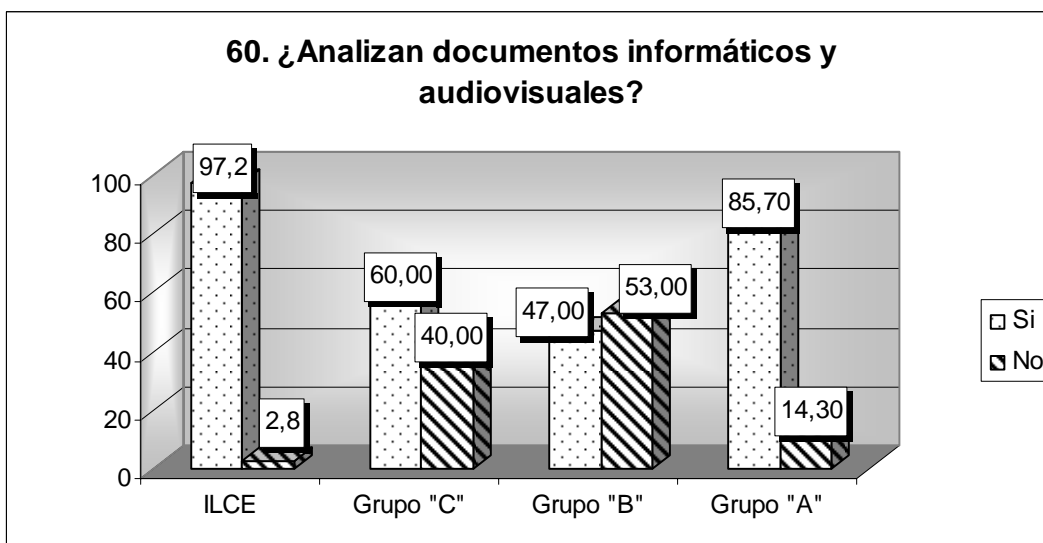
**60. ¿Analizan documentos informáticos y audiovisuales?**

Grupo **ILCE** 97.2%

Grupo **"A"** 85.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de 11.5 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 47.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 50.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 60.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 37.2 puntos porcentuales.



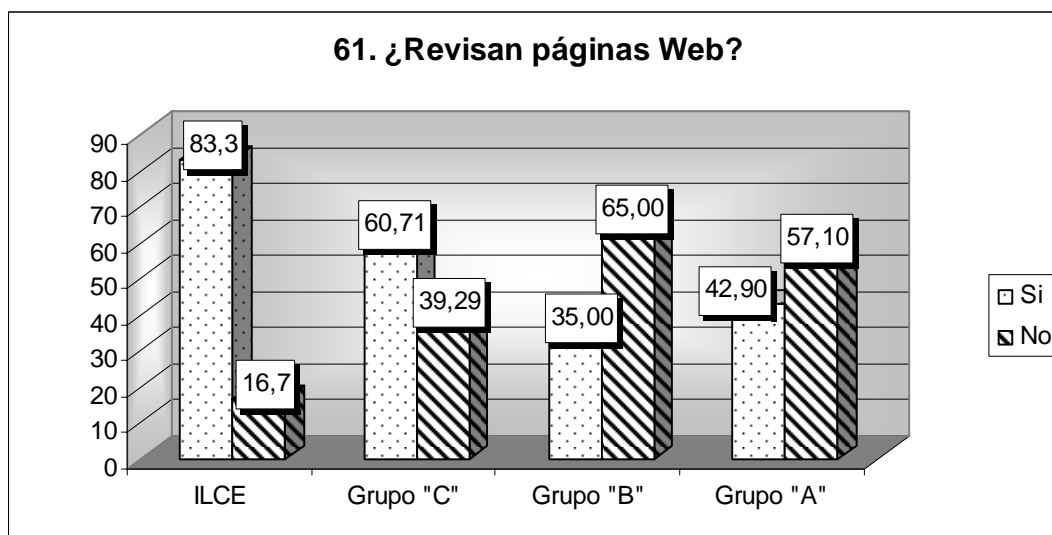
### 61. ¿Revisan páginas Web?

Grupo ILCE 83.3%

Grupo "A" 42.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 40.4 puntos porcentuales.

Grupo "B" 35.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 48.3 puntos porcentuales.

Grupo "C" 60.71%, la diferencia con el grupo ILCE es de 22.59 puntos porcentuales.



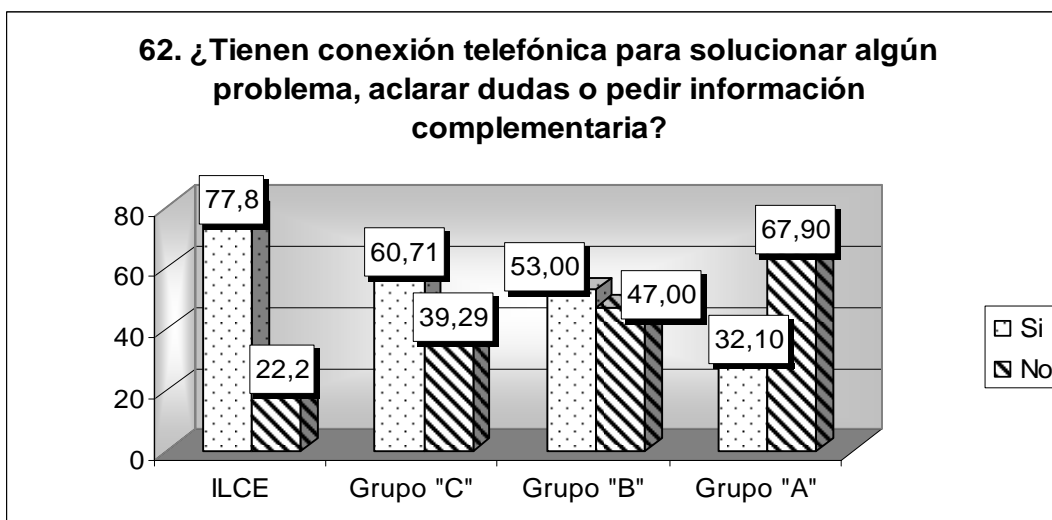
### 62. ¿Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria?

Grupo ILCE 77.8%

Grupo "A" 32.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 45.7 puntos porcentuales.

Grupo "B" 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 24.8 puntos porcentuales.

Grupo "C" 60.71%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.09 puntos porcentuales.



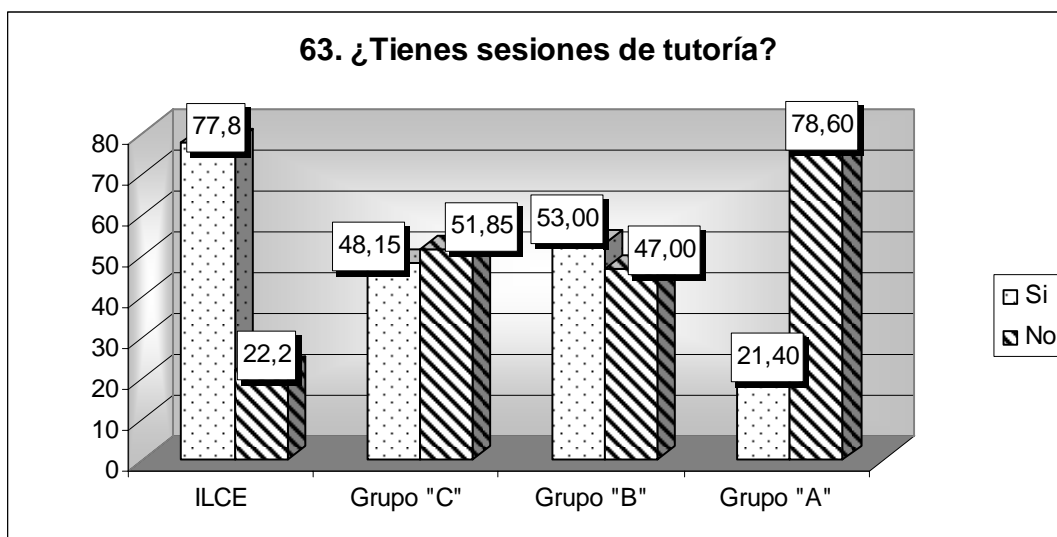
### 63. ¿Tienes sesiones de tutoría?

Grupo ILCE 77.8%

Grupo "A" 21.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 56.4 puntos porcentuales.

Grupo "B" 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 24.8 puntos porcentuales.

Grupo "C" 48.15%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.65 puntos porcentuales.



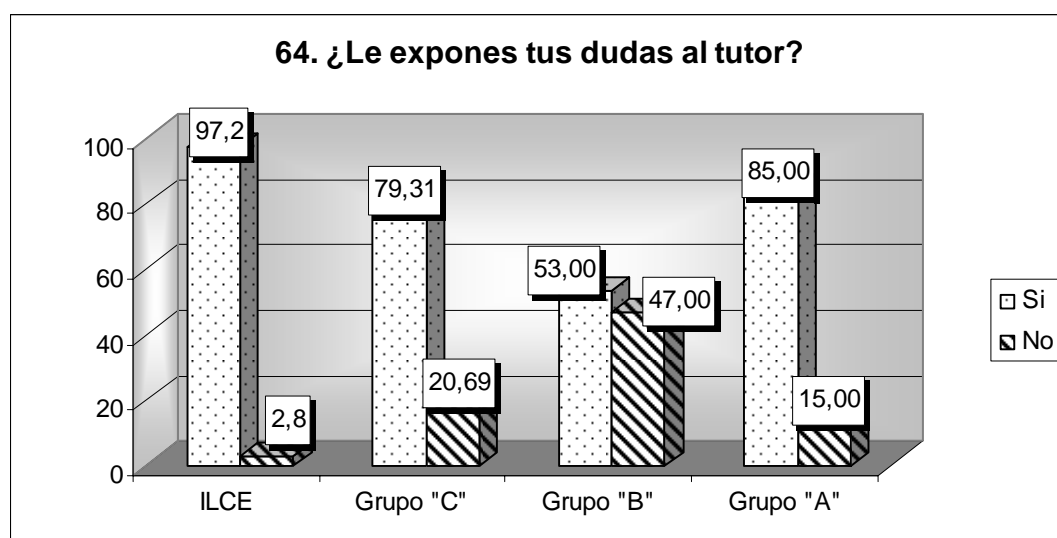
### 64. ¿Le expones tus dudas al tutor?

Grupo ILCE 97.2%

Grupo "A" 85.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 12.2 puntos porcentuales.

Grupo "B" 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 44.2 puntos porcentuales.

Grupo "C" 79.31%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.89 puntos porcentuales.





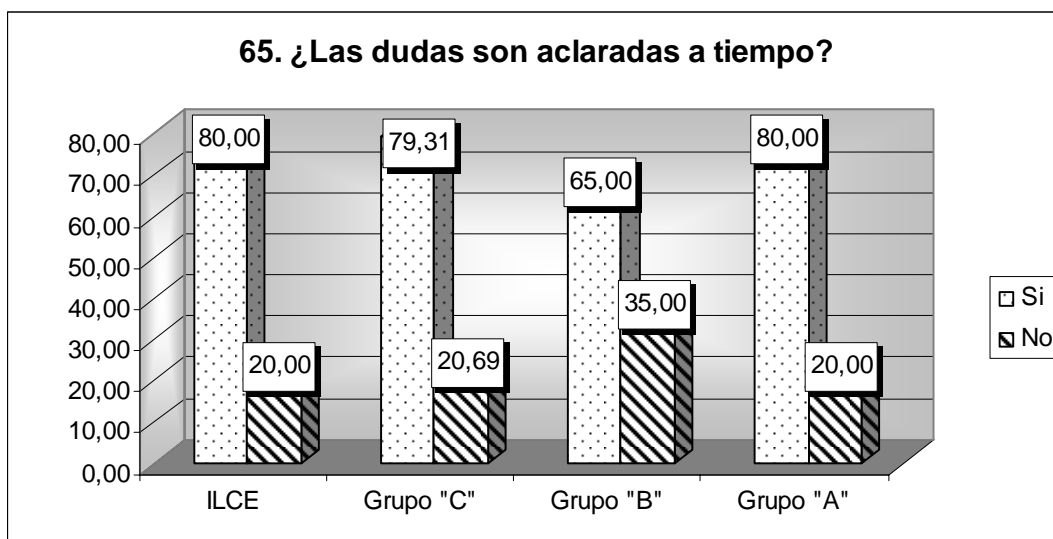
### 65. ¿Las dudas son aclaradas a tiempo?

Grupo ILCE 80.0%

Grupo "A" 80.0%, la diferencia con el grupo ILCE es nula.

Grupo "B" 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15 puntos porcentuales.

Grupo "C" 79.31%, la diferencia con el grupo ILCE es de 0.69 puntos porcentuales.



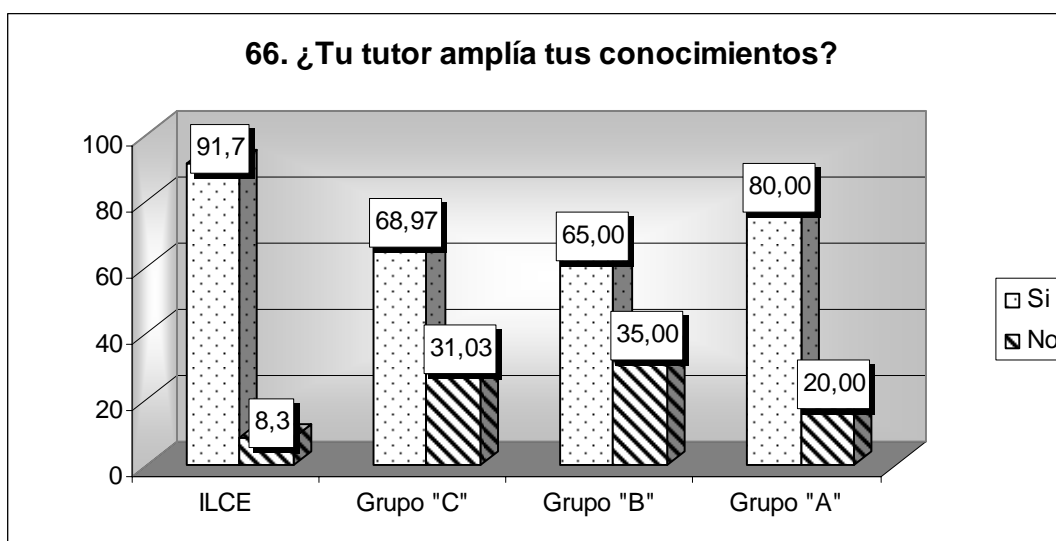
### 66. ¿Tu tutor amplía tus conocimientos?

Grupo ILCE 91.7%

Grupo "A" 80.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 11.7 puntos porcentuales.

Grupo "B" 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 26.7 puntos porcentuales.

Grupo "C" 68.97%, la diferencia con el grupo ILCE es de 22.73 puntos porcentuales.



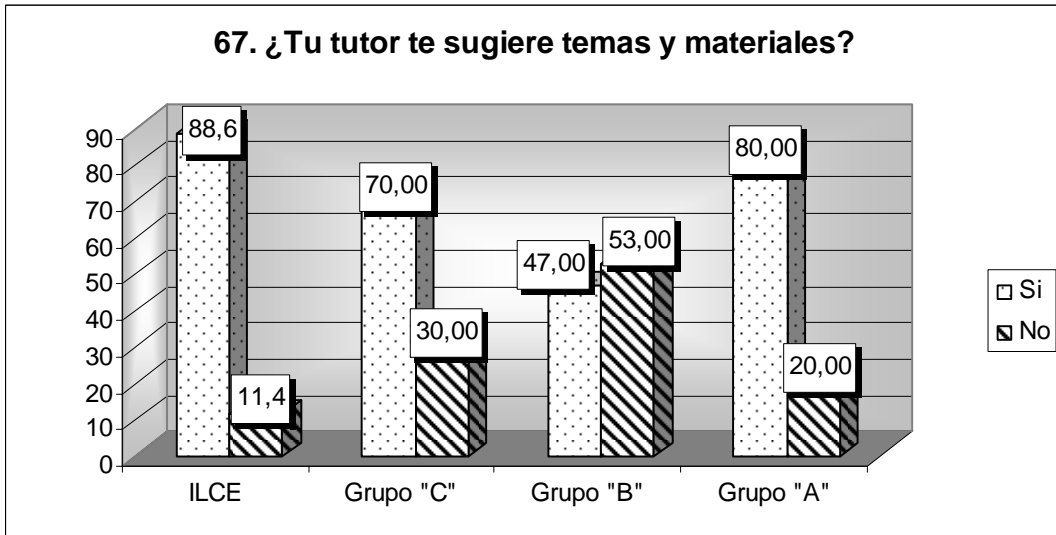
**67. ¿Tu tutor te sugiere temas y materiales?**

Grupo **ILCE** 88.6%

Grupo **"A"** 80.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 8.6 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 47.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 41.6 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 70.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 18.6 puntos porcentuales.



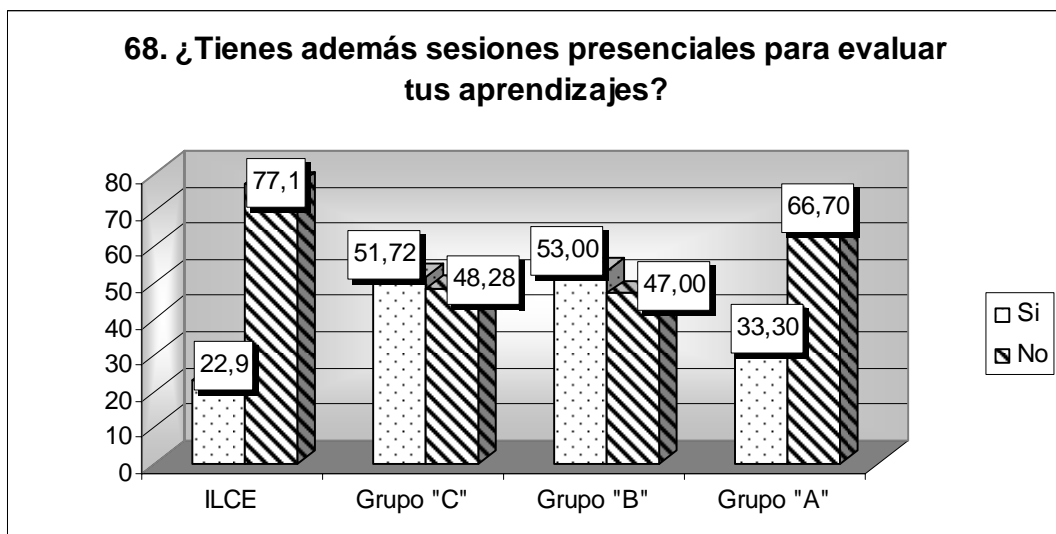
**68. ¿Tienes además sesiones presenciales para evaluar tus aprendizajes?**

Grupo **ILCE** 22.9%

Grupo **"A"** 33.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de -10.4 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de -30.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 51.72%, la diferencia con el grupo ILCE es de -28.82 puntos porcentuales.



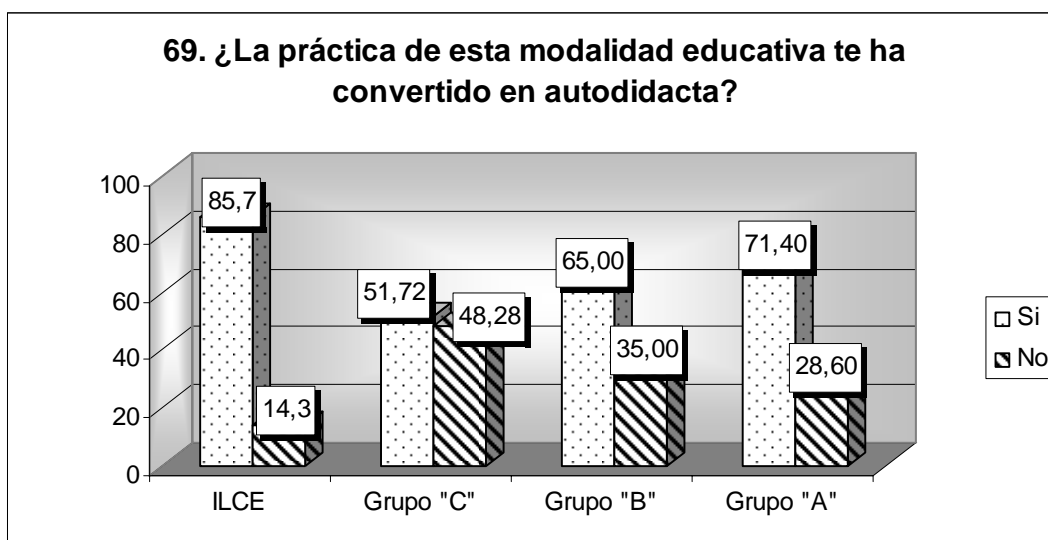
**69. ¿La práctica de esta modalidad educativa te ha convertido en autodidacta?**

Grupo ILCE 85.7%

Grupo "A" 71.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 14.3 puntos porcentuales.

Grupo "B" 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 20.7 puntos porcentuales.

Grupo "C" 51.72%, la diferencia con el grupo ILCE es de 33.98 puntos porcentuales.



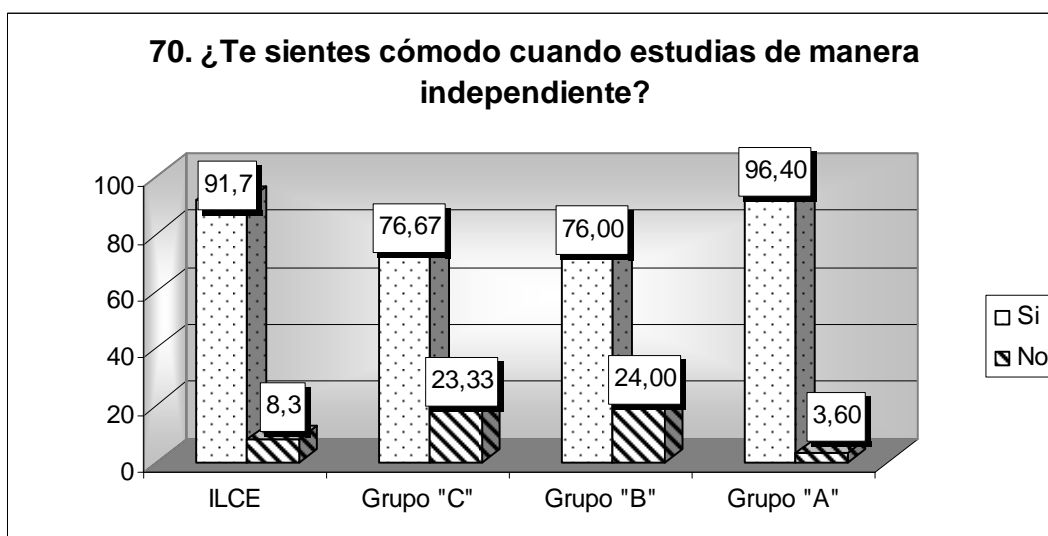
**70. ¿Te sientes cómodo cuando estudias de manera independiente?**

Grupo ILCE 91.7%

Grupo "A" 96.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de -4.7 puntos porcentuales.

Grupo "B" 76.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.7 puntos porcentuales.

Grupo "C" 76.67% la diferencia con el grupo ILCE es de 15.03 puntos porcentuales.



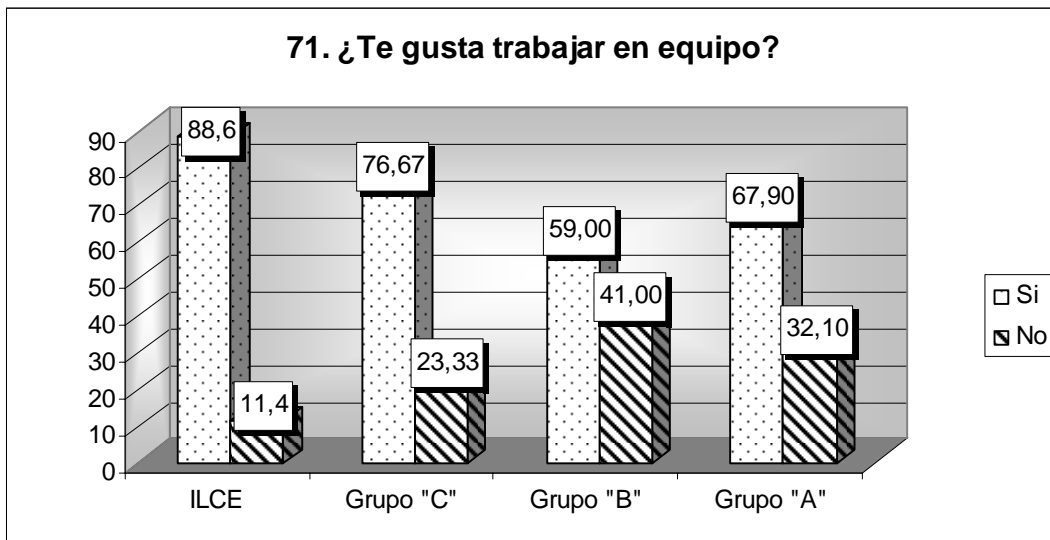
### 71. ¿Te gusta trabajar en equipo?

Grupo ILCE 88.6%

Grupo "A" 67.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 20.7 puntos porcentuales.

Grupo "B" 59.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.6 puntos porcentuales.

Grupo "C" 76.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 11.93 puntos porcentuales.



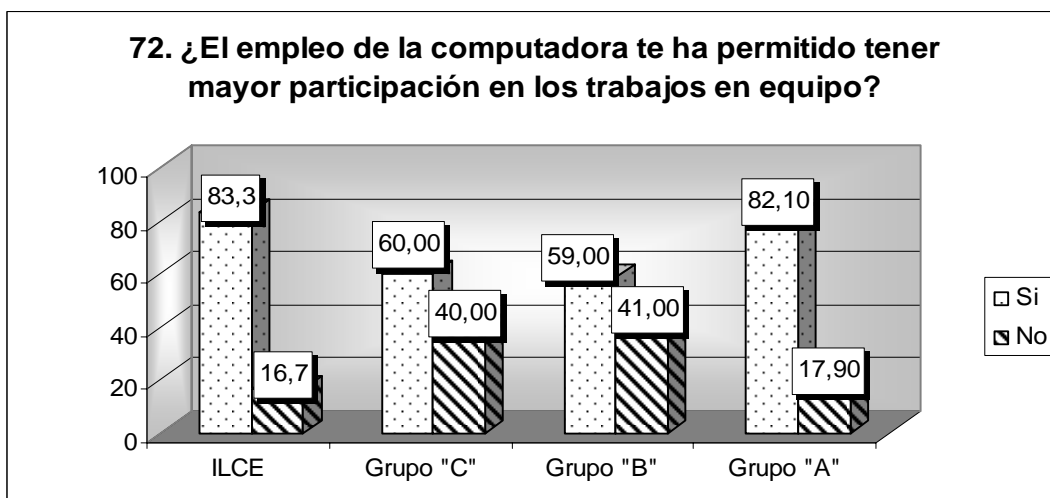
### 72. ¿El empleo de la computadora te ha permitido tener mayor participación en los trabajos en equipo?

Grupo ILCE 83.3%

Grupo "A" 82.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 1.2 puntos porcentuales.

Grupo "B" 59.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 24.3 puntos porcentuales.

Grupo "C" 60.0% la diferencia con el grupo ILCE es de 23.3 puntos porcentuales.



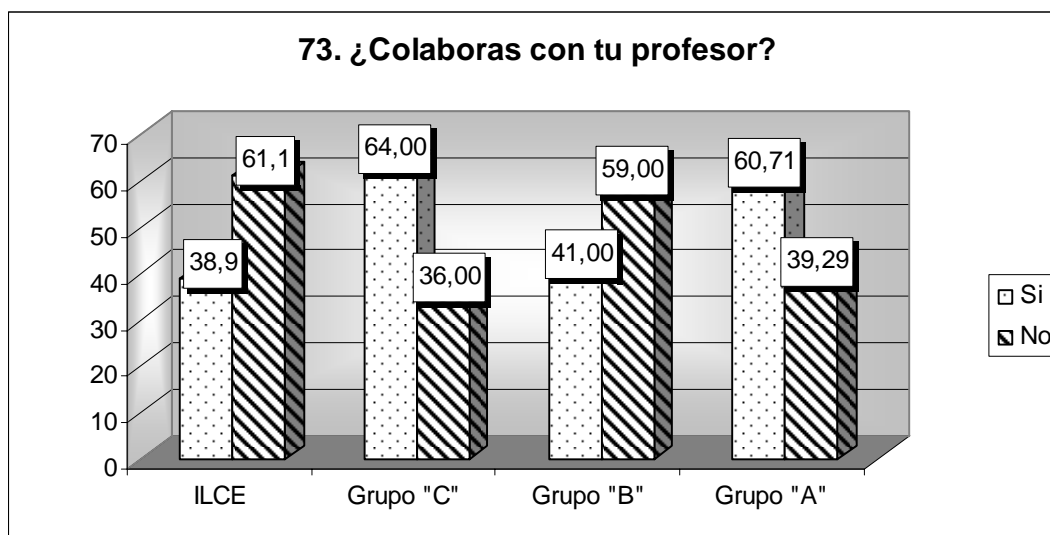
### 73. ¿Colaboras con tu profesor?

Grupo **ILCE** 38.9%

Grupo **"A"** 60.71%, la diferencia con el grupo ILCE es de -21.81 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 41.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de -2.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 64.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de -25.11 puntos porcentuales.



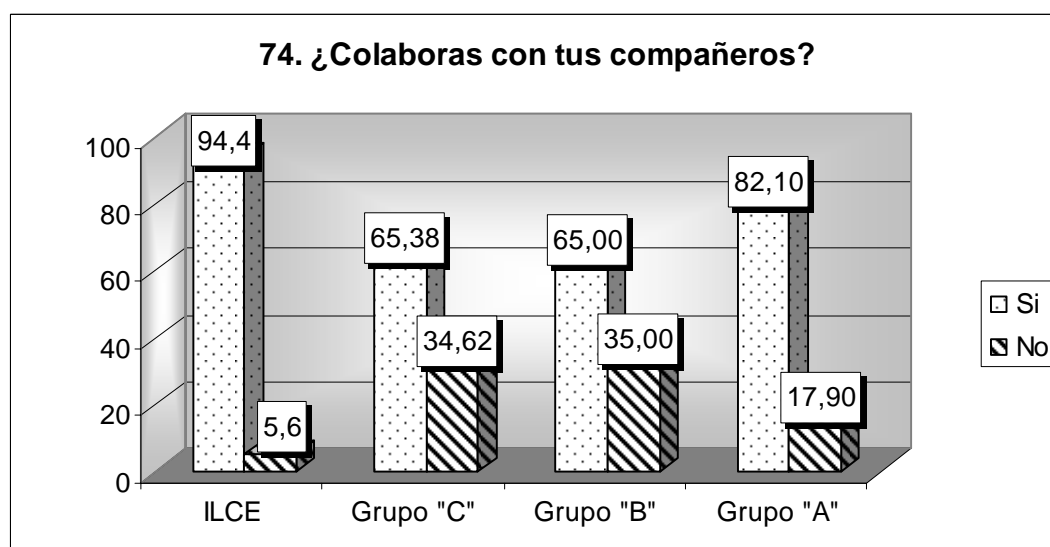
### 74. ¿Colaboras con tus compañeros?

Grupo **ILCE** 94.4%

Grupo **"A"** 82.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 12.3 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.4 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 65.38%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.02 puntos porcentuales.



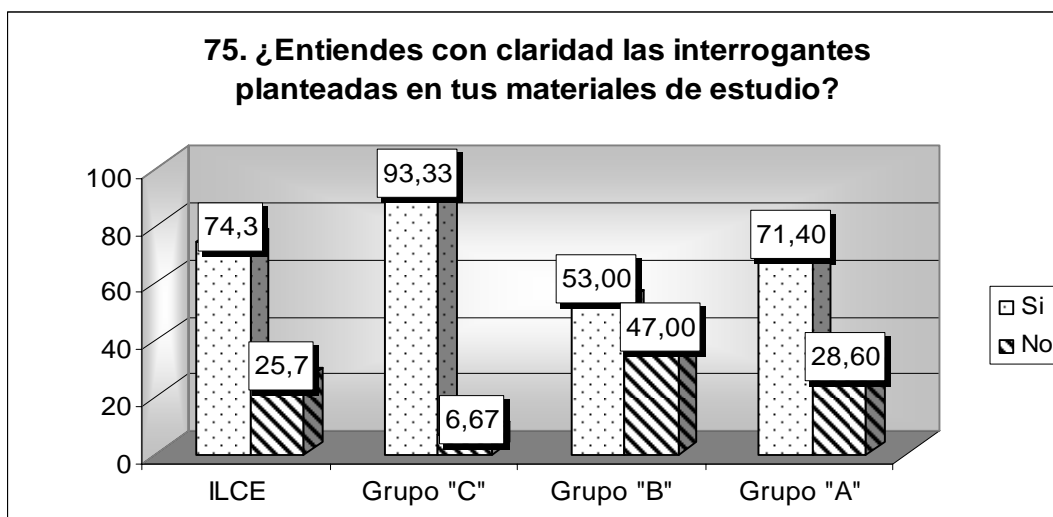
**75. ¿Entiendes con claridad las interrogantes planteadas en tus materiales de estudio?**

Grupo **ILCE** 74.3%

Grupo **"A"** 71.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 2.9 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 21.3 puntos porcentuales

Grupo **"C"** 93.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de -19 puntos porcentuales.



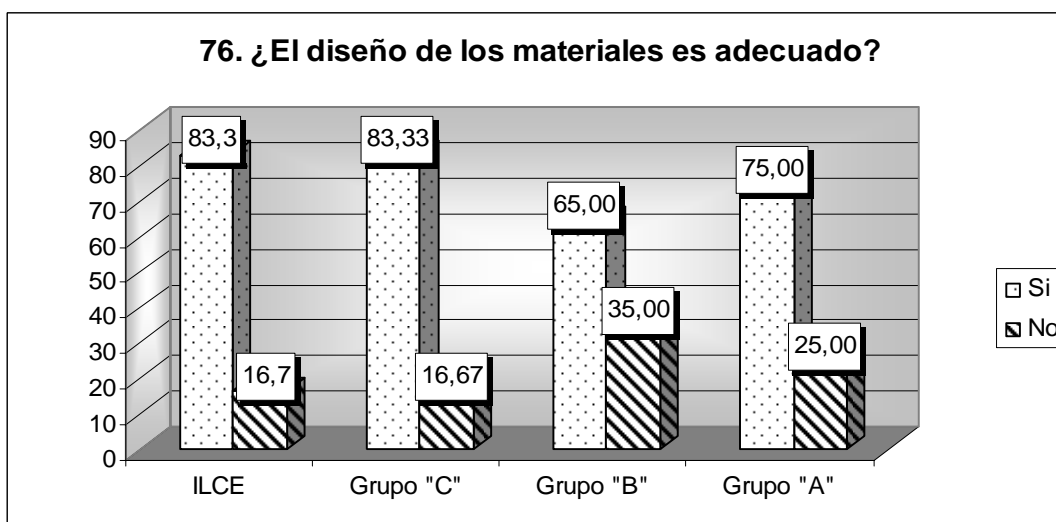
**76. ¿El diseño de los materiales es adecuado?**

Grupo **ILCE** 83.3%

Grupo **"A"** 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 8.3 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 18.3 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 83.3%, la diferencia con el grupo ILCE es nula.



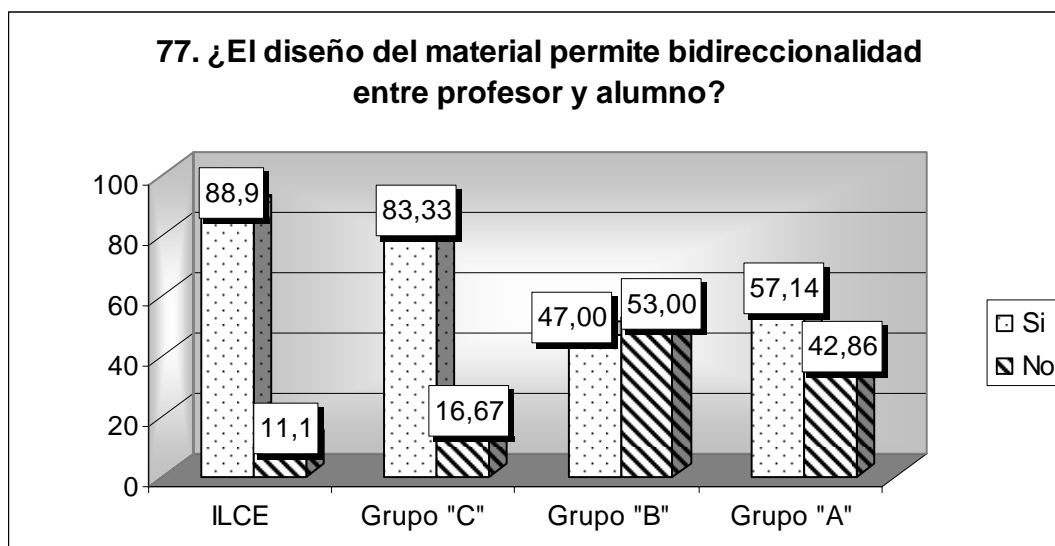
**77. ¿El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno?**

Grupo **ILCE** 88.9%

Grupo **"A"** 57.14%, la diferencia con el grupo ILCE es de 31.76 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 47.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 41.9 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 83.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 5.57 puntos porcentuales.



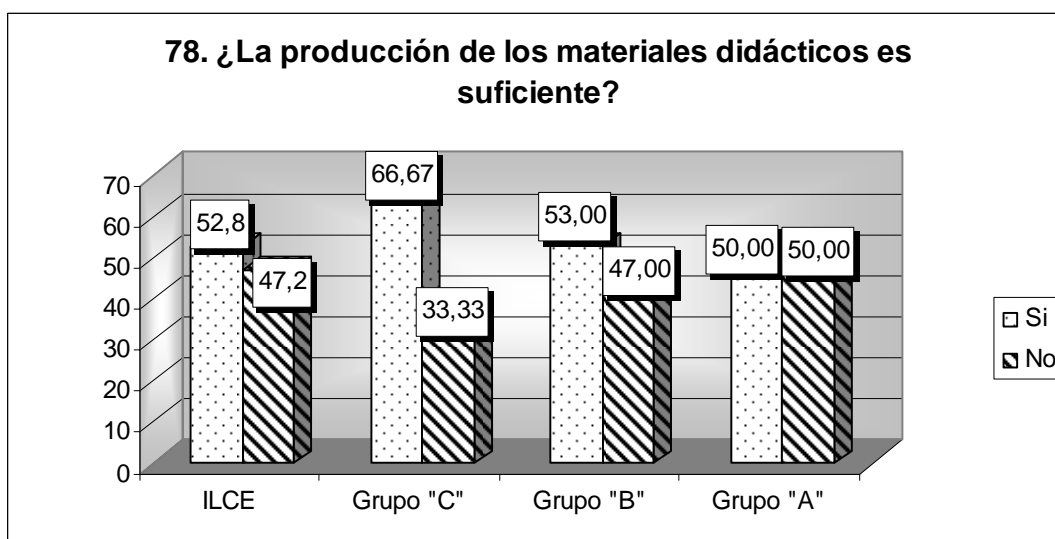
**78. ¿La producción de los materiales didácticos es suficiente?**

Grupo **ILCE** 52.8%

Grupo **"A"** 50.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 2.8 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de -0.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 66.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de -13.87 puntos porcentuales.



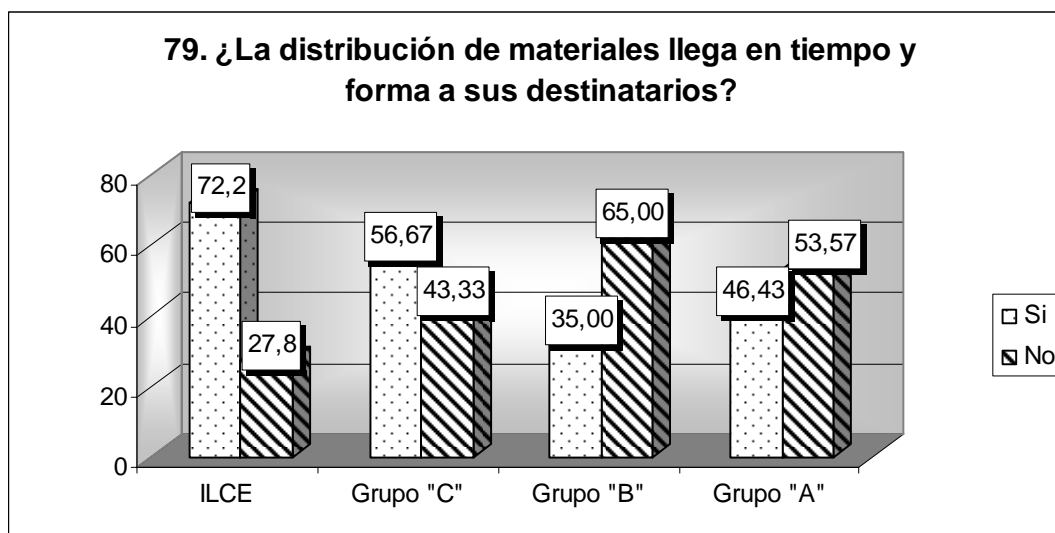
**79. ¿La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios?**

Grupo **ILCE** 72.2%

Grupo **"A"** 46.43%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.77 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 35.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 37.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 56.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15.53 puntos porcentuales.



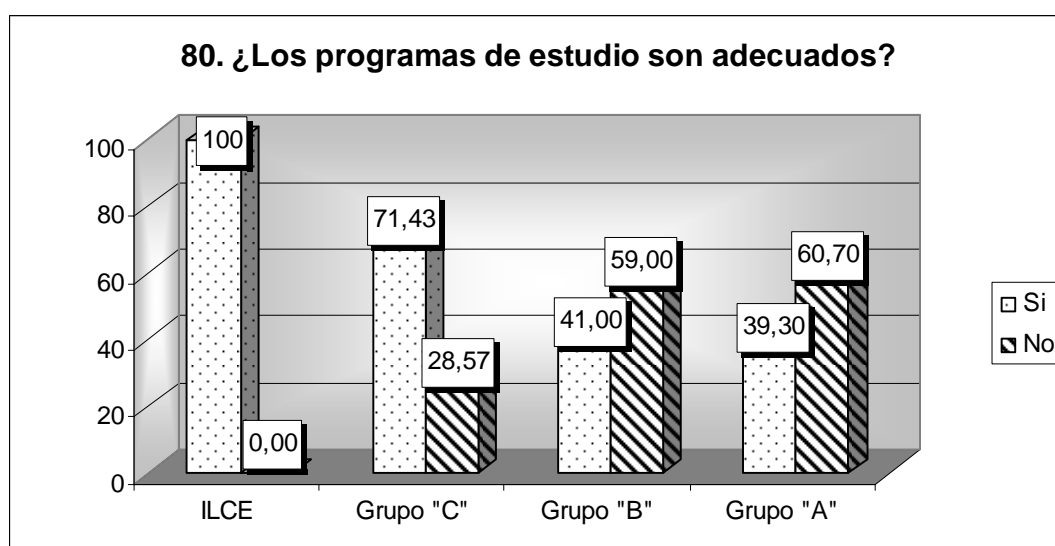
**80. ¿Los programas de estudio son adecuados?**

Grupo **ILCE** 100.0%

Grupo **"A"** 39.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 60.7 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 41.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 59 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 71.43%, la diferencia con el grupo ILCE es de 28.7 puntos porcentuales.





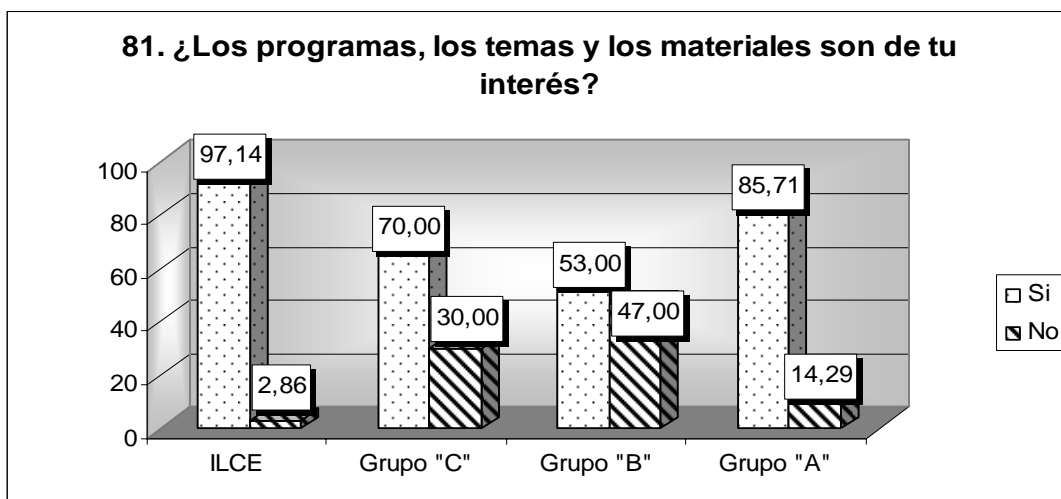
**81. ¿Los programas, los temas y los materiales son de tu interés?**

Grupo **ILCE** 97.14%

Grupo **"A"** 85.71%, la diferencia con el grupo ILCE es de 11.43 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 44.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 70.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 27.1 puntos porcentuales.



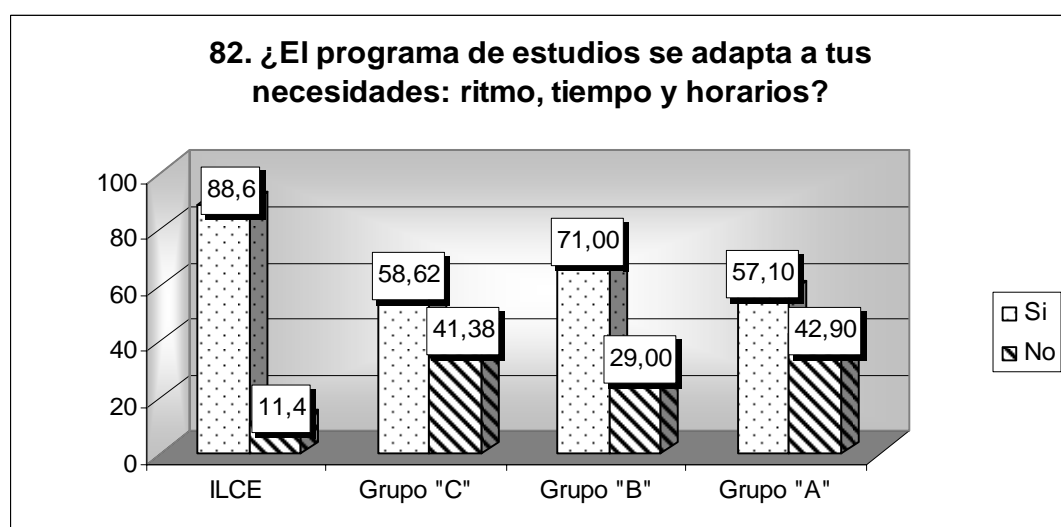
**82. ¿El programa de estudios se adapta a tus necesidades: ritmo, tiempo y horarios?**

Grupo **ILCE** 88.6%

Grupo **"A"** 57.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 31.5 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 71.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.6 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 58.62%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.98 puntos porcentuales.



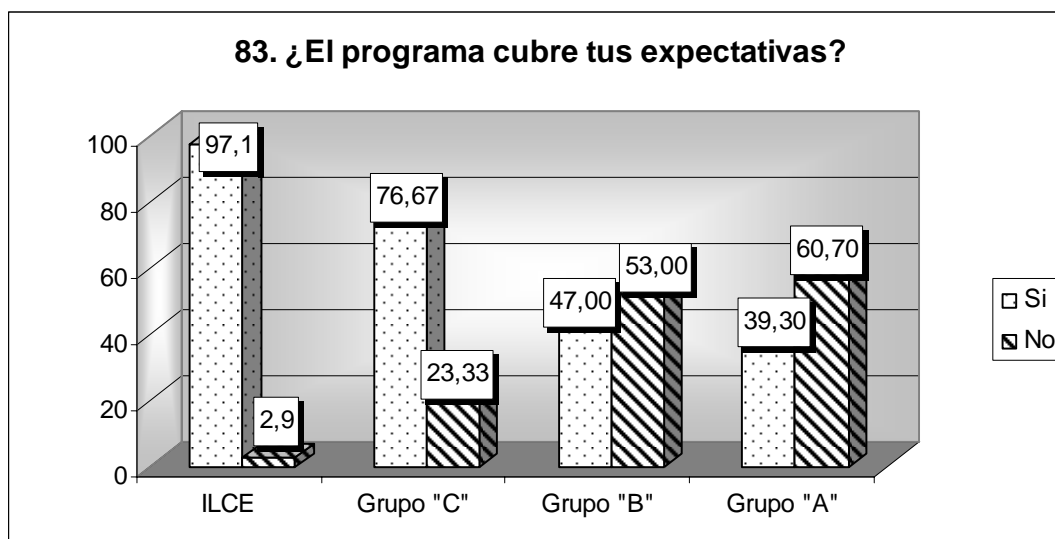
### 83. ¿El programa cubre tus expectativas?

Grupo ILCE 97.1%

Grupo "A" 39.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 57.8 puntos porcentuales.

Grupo "B" 47.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 50.1 puntos porcentuales.

Grupo "C" 76.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 20.43 puntos porcentuales.



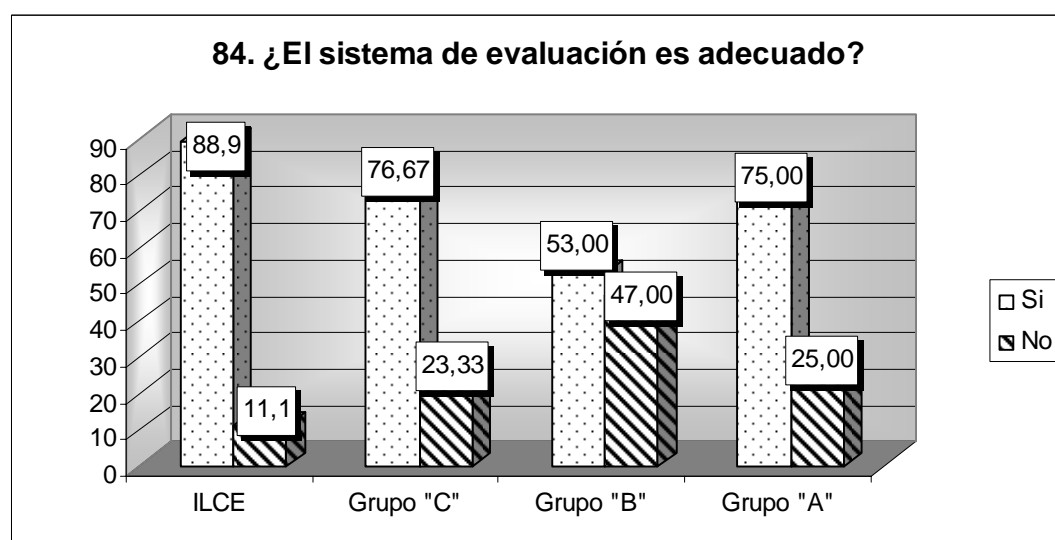
### 84. ¿El sistema de evaluación es adecuado?

Grupo ILCE 88.9%

Grupo "A" 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 13.9 puntos porcentuales.

Grupo "B" 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 35.9 puntos porcentuales.

Grupo "C" 76.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 12.23 puntos porcentuales.



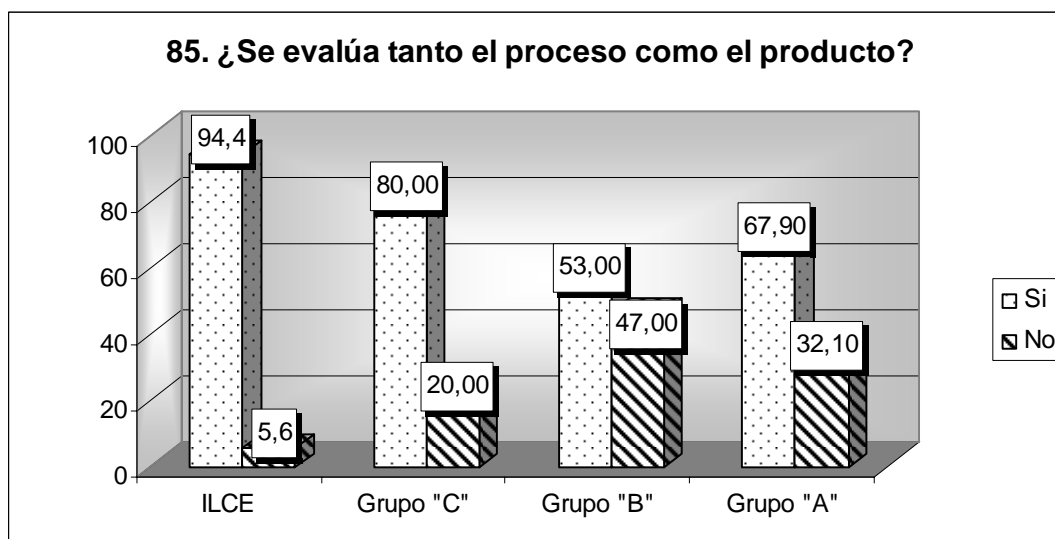
**85. ¿Se evalúa tanto el proceso como el producto?**

Grupo **ILCE** 94.4%

Grupo **"A"** 67.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 26.5 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 41.4 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 80.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 14.4 puntos porcentuales.



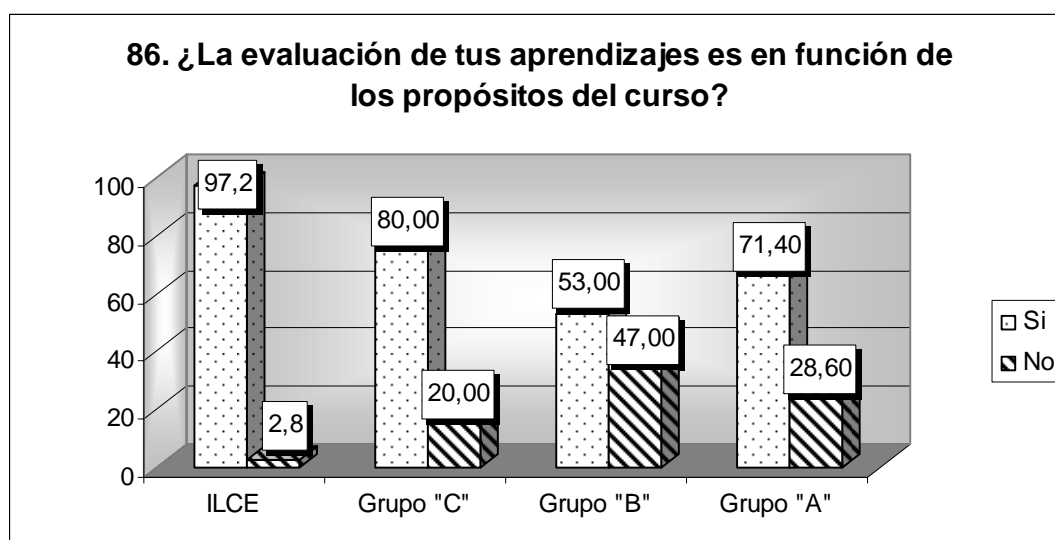
**86. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los propósitos del curso?**

Grupo **ILCE** 97.2%

Grupo **"A"** 71.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.8 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 44.2 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 80.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 17.2 puntos porcentuales.



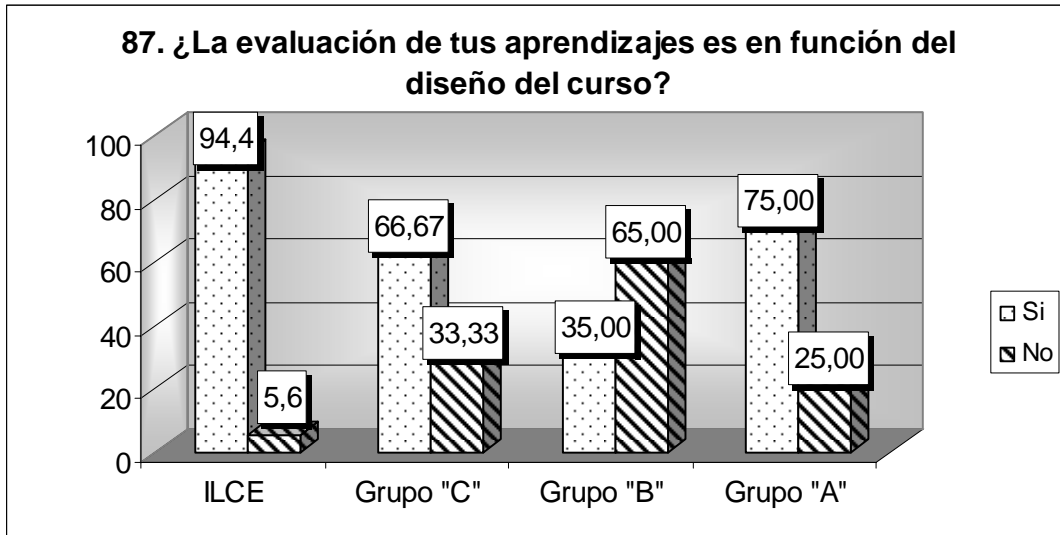
**87. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función del diseño del curso?**

Grupo ILCE 94.4%

Grupo "A" 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 19.4 puntos porcentuales.

Grupo "B" 35.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 59.4 puntos porcentuales.

Grupo "C" 66.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 27.73 puntos porcentuales.



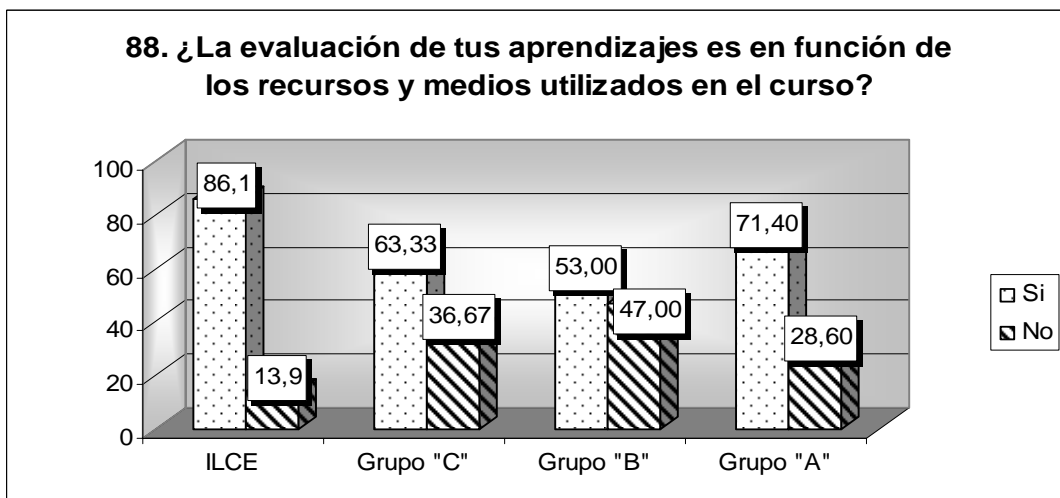
**88. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los recursos y medios utilizados en el curso?**

Grupo ILCE 86.1%

Grupo "A" 71.4%, la diferencia con el grupo ILCE es de 14.7 puntos porcentuales.

Grupo "B" 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 33.1 puntos porcentuales.

Grupo "C" 63.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 22.77 puntos porcentuales.



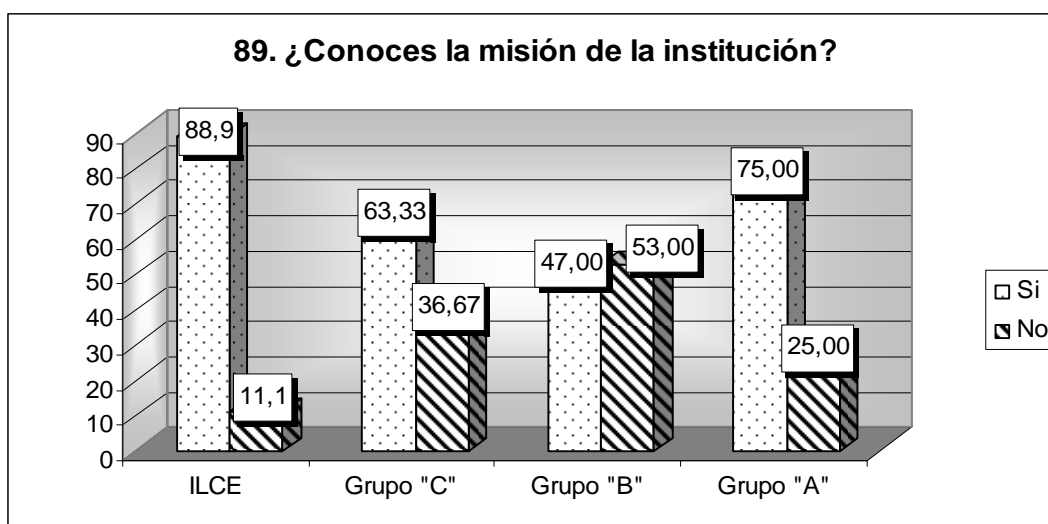
### 89. ¿Conoces la misión de la institución?

Grupo ILCE 88.9%

Grupo "A" 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 13.9 puntos porcentuales.

Grupo "B" 47.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 41.9 puntos porcentuales.

Grupo "C" 63.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.57 puntos porcentuales.



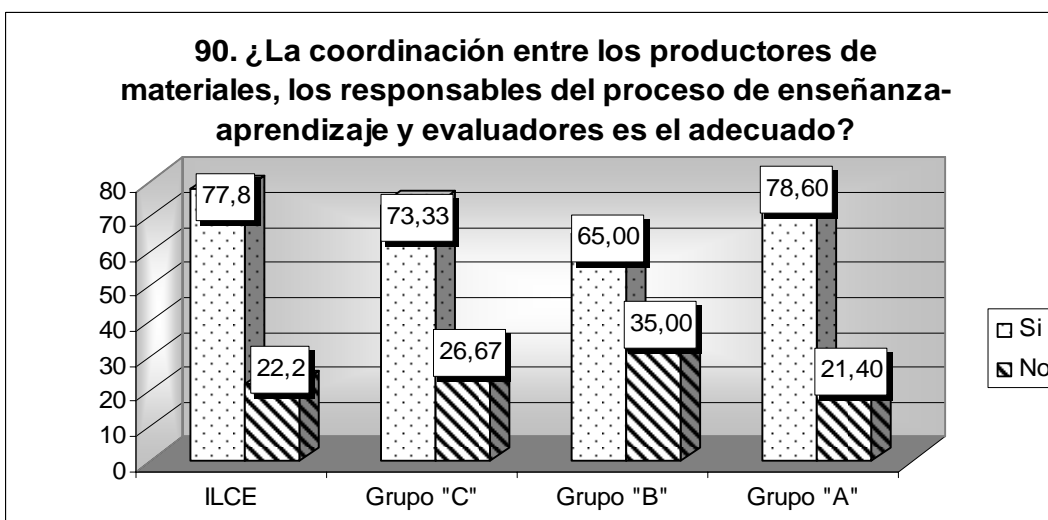
### 90. ¿La coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado?

Grupo ILCE 77.8%

Grupo "A" 78.6%, la diferencia con el grupo ILCE es de -0.8 puntos porcentuales.

Grupo "B" 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 12.8 puntos porcentuales.

Grupo "C" 73.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 4.47 puntos porcentuales.



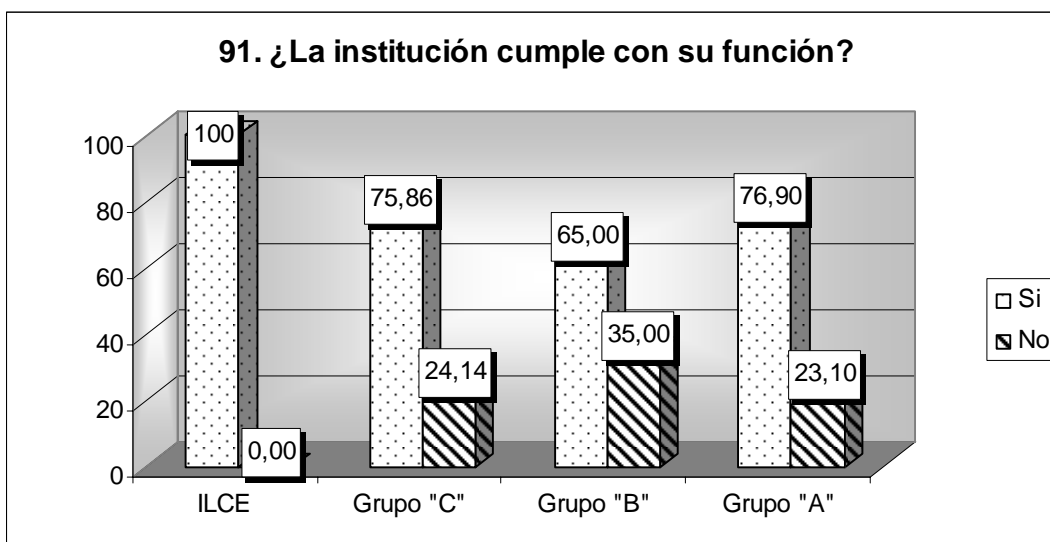
### 91. ¿La institución cumple con su función?

Grupo **ILCE** 100.00%

Grupo **"A"** 76.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 65.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 35 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 75.86%, la diferencia con el grupo ILCE es de 24.14 puntos porcentuales.



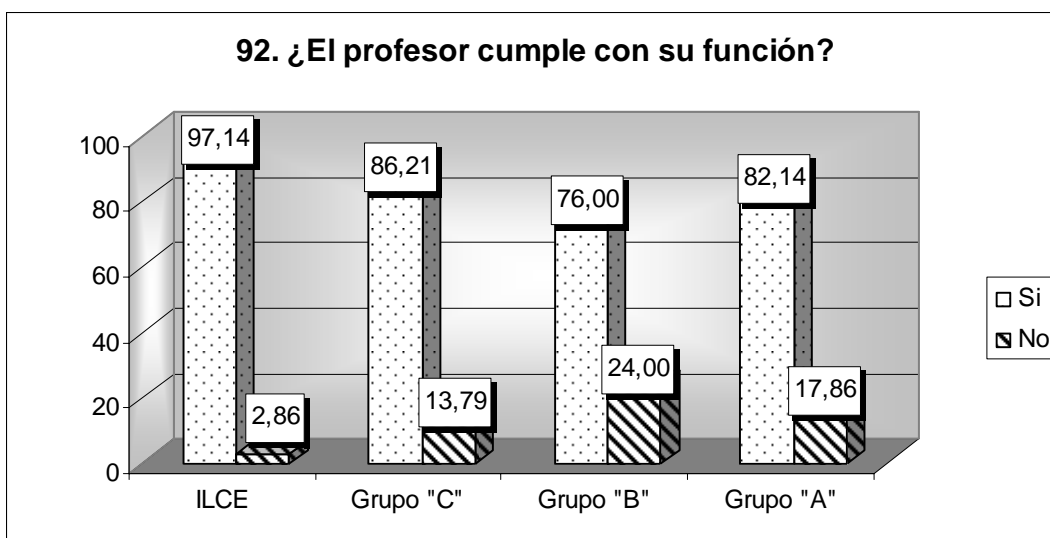
### 92. ¿El profesor cumple con su función?

Grupo **ILCE** 97.14%

Grupo **"A"** 82.14%, la diferencia con el grupo ILCE es de 15 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 76.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 21.14 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 86.21%, la diferencia con el grupo ILCE es de 10.93 puntos porcentuales.



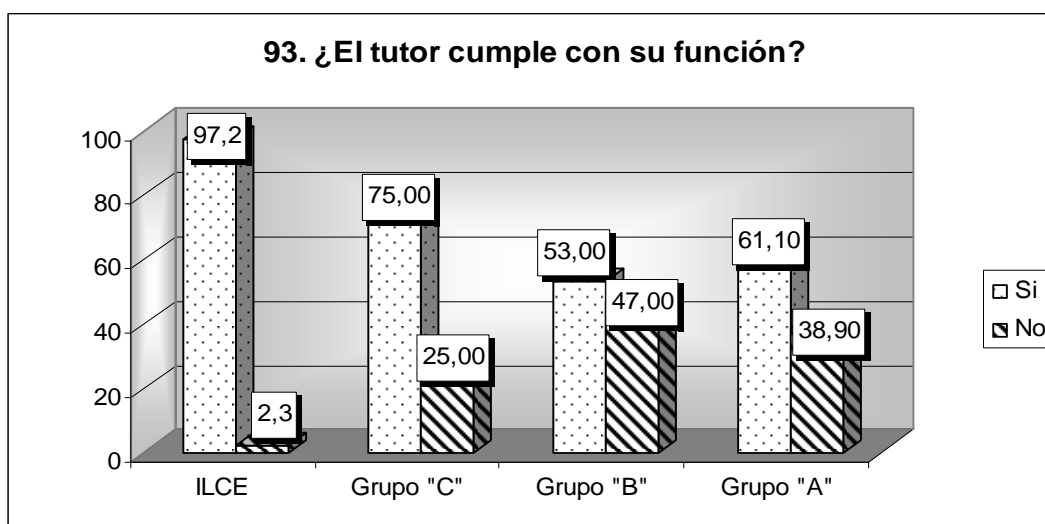
### 93. ¿El tutor cumple con su función?

Grupo ILCE 97.2%

Grupo "A" 61.1%, la diferencia con el grupo ILCE es de 36.1 puntos porcentuales.

Grupo "B" 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 44.2 puntos porcentuales.

Grupo "C" 75.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 22.2 puntos porcentuales.



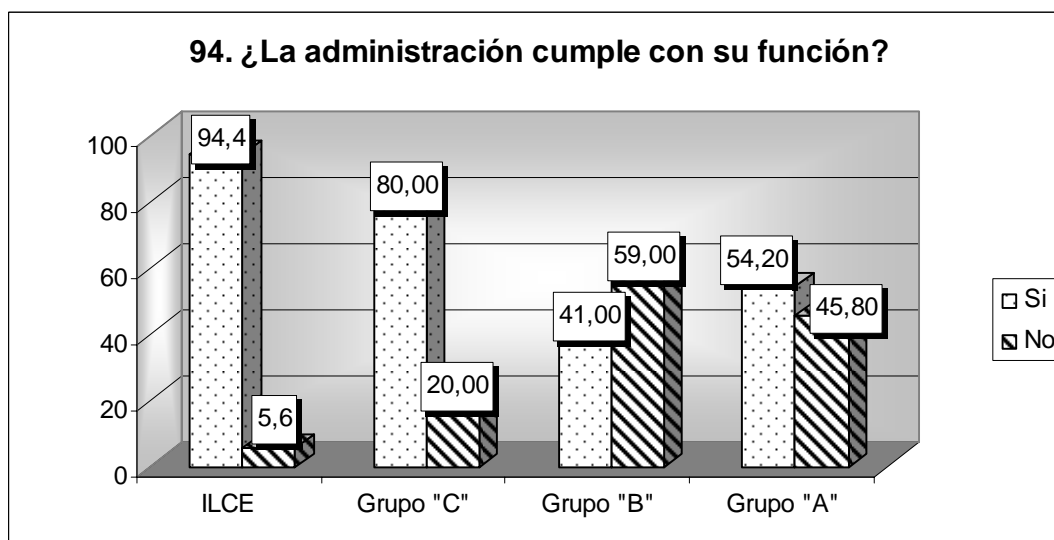
### 94. ¿La administración cumple con su función?

Grupo ILCE 94.4%

Grupo "A" 54.2%, la diferencia con el grupo ILCE es de 40.2 puntos.

Grupo "B" 41.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 53.4 puntos porcentuales.

Grupo "C" 80.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 14.4 puntos porcentuales.



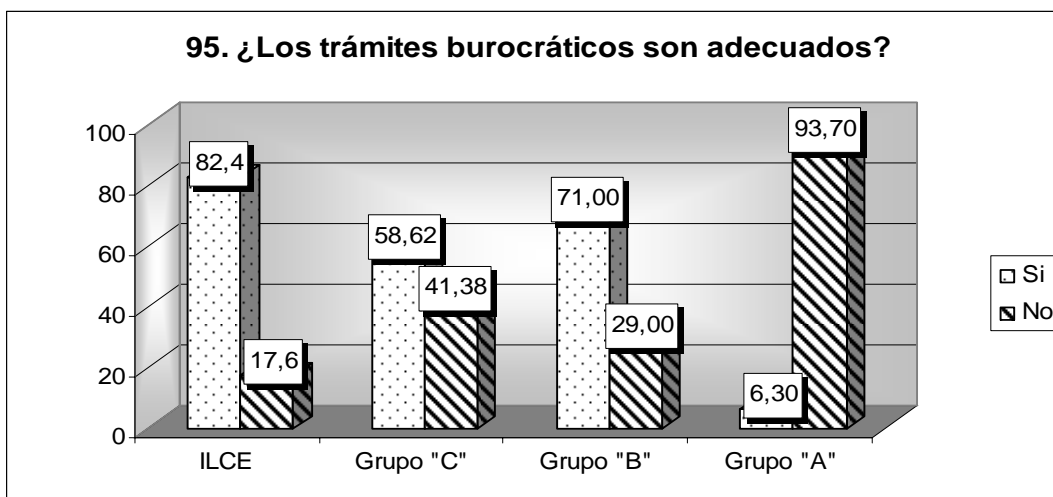
**95. ¿Los trámites burocráticos son adecuados?**

Grupo **ILCE** 82.4%

Grupo **"A"** 6.3%, la diferencia con el grupo ILCE es de 76.1 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 71.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 11.4 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 58.62%, la diferencia con el grupo ILCE es de 23.78 puntos porcentuales.



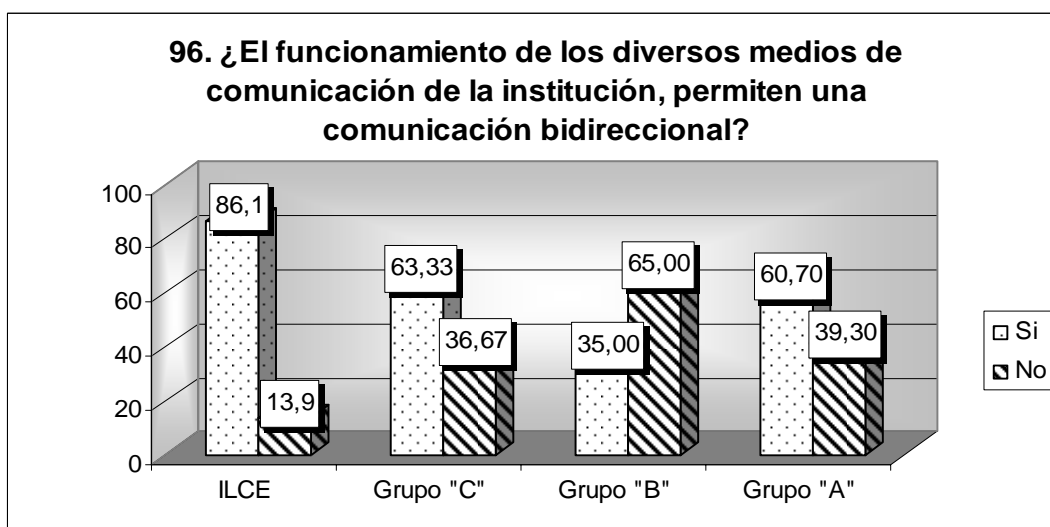
**96. ¿El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional?**

Grupo **ILCE** 86.1%

Grupo **"A"** 60.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de 25.4 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 35.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 51.1 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 63.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 22.7 puntos porcentuales.





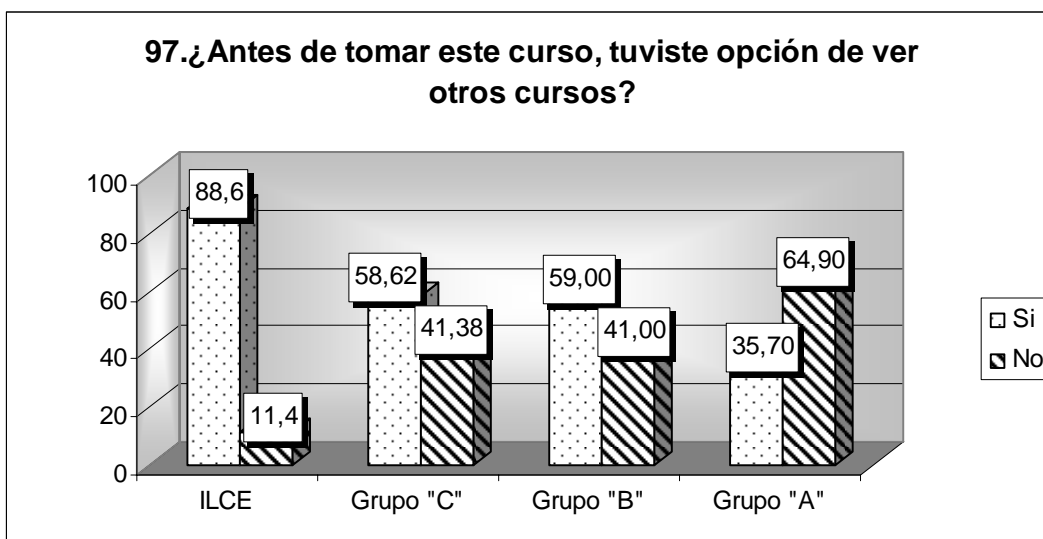
**97. ¿Antes de tomar este curso, tuviste opción de ver otros cursos?**

Grupo **ILCE** 88.6%

Grupo **"A"** 35.7%, la diferencia con el grupo ILCE es de 52.9 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 59.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.6 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 58.62%, la diferencia con el grupo ILCE es de 29.98 puntos porcentuales.



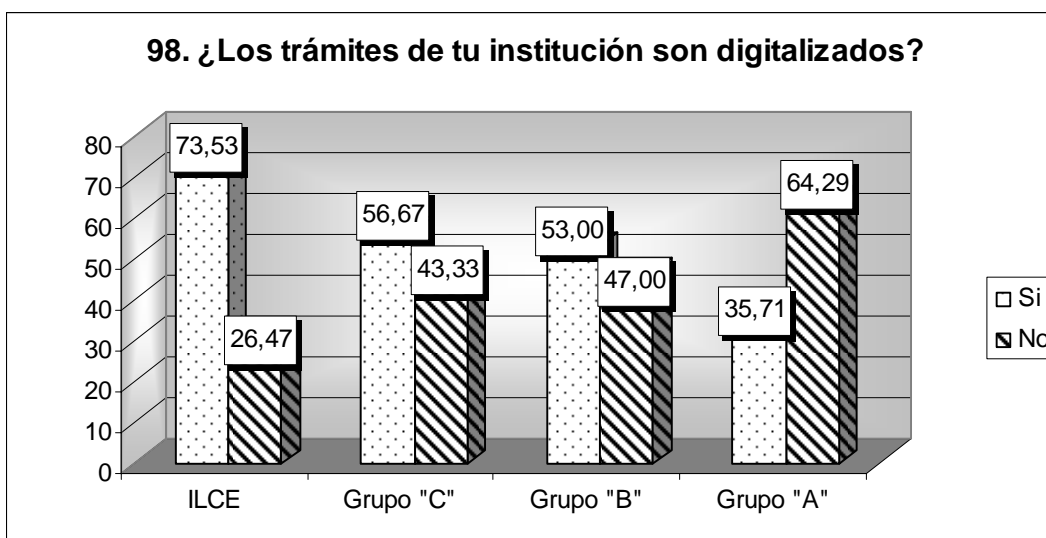
**98. ¿Los trámites de tu institución son digitalizados?**

Grupo **ILCE** 73.53%

Grupo **"A"** 35.71%, la diferencia con el grupo ILCE es de 37.82 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 20.53 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 56.67%, la diferencia con el grupo ILCE es de 16.86 puntos porcentuales.



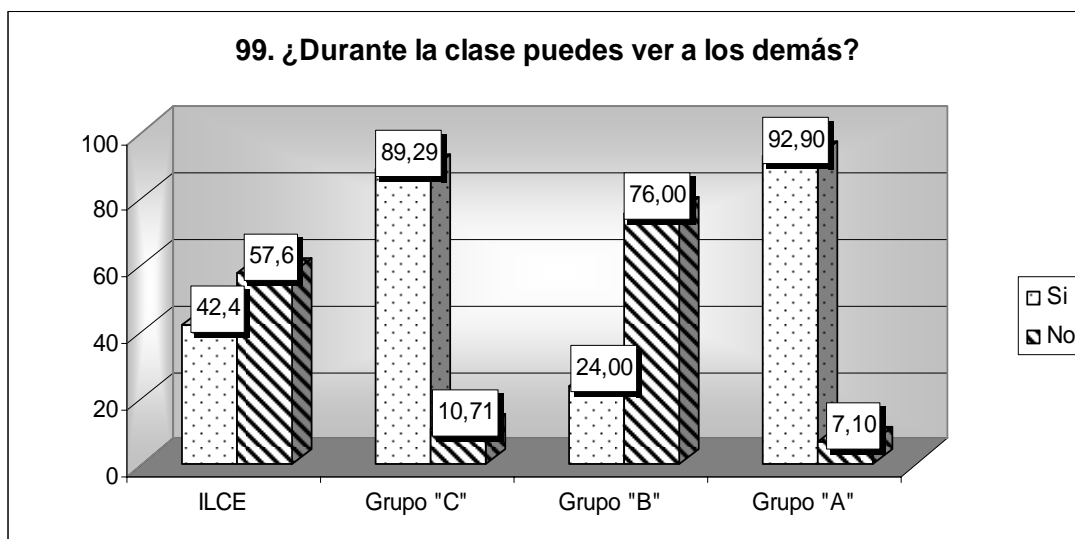
### 99. ¿Durante la clase puedes ver a los demás?

Grupo ILCE 42.4%

Grupo "A" 92.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de -50.5 puntos porcentuales.

Grupo "B" 70.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de -27.6 puntos porcentuales.

Grupo "C" 89.29%, la diferencia con el grupo ILCE es de -46.89 puntos porcentuales.



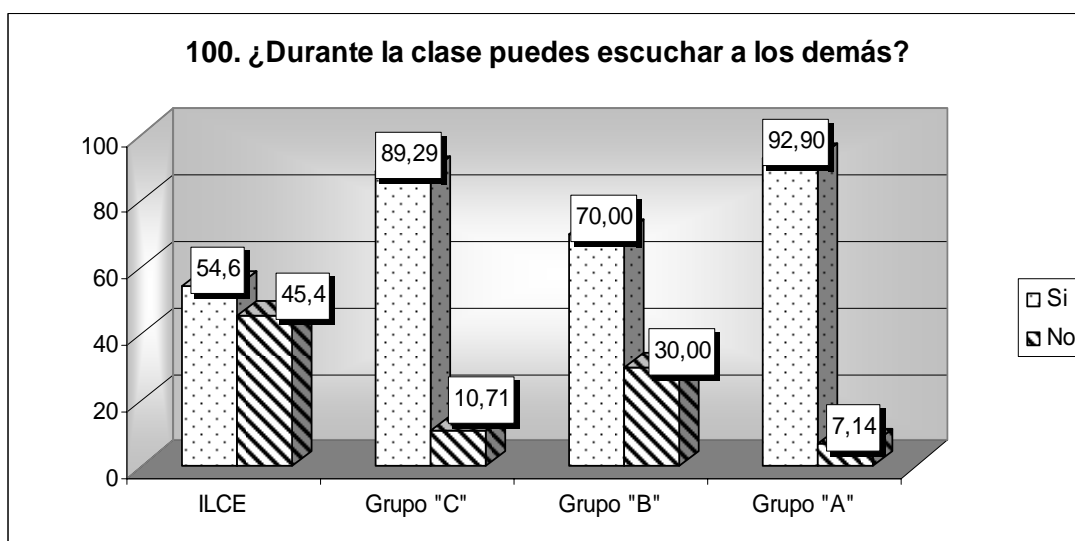
### 100. ¿Durante la clase puedes escuchar a los demás?

Grupo ILCE 54.6%

Grupo "A" 92.9%, la diferencia con el grupo ILCE es de -38.3 puntos porcentuales.

Grupo "B" 24.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 30.6 puntos porcentuales

Grupo "C" 89.29%, la diferencia con el grupo ILCE es de -34.69 puntos porcentuales



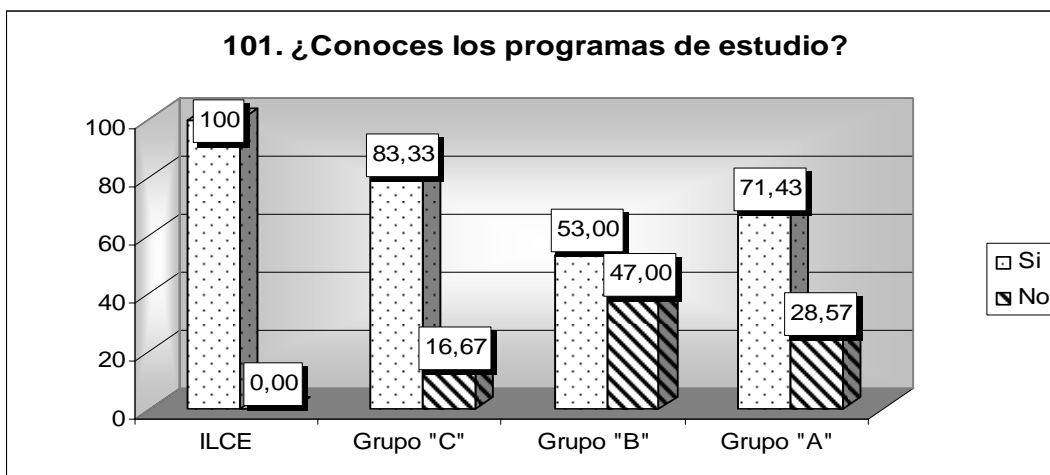
### 101. ¿Conoces los programas de estudio?

Grupo **ILCE** 100.0%

Grupo **"A"** 71.43%, la diferencia con el grupo ILCE es de 28.57 puntos porcentuales.

Grupo **"B"** 53.0%, la diferencia con el grupo ILCE es de 47 puntos porcentuales.

Grupo **"C"** 83.33%, la diferencia con el grupo ILCE es de 16.7 puntos porcentuales.



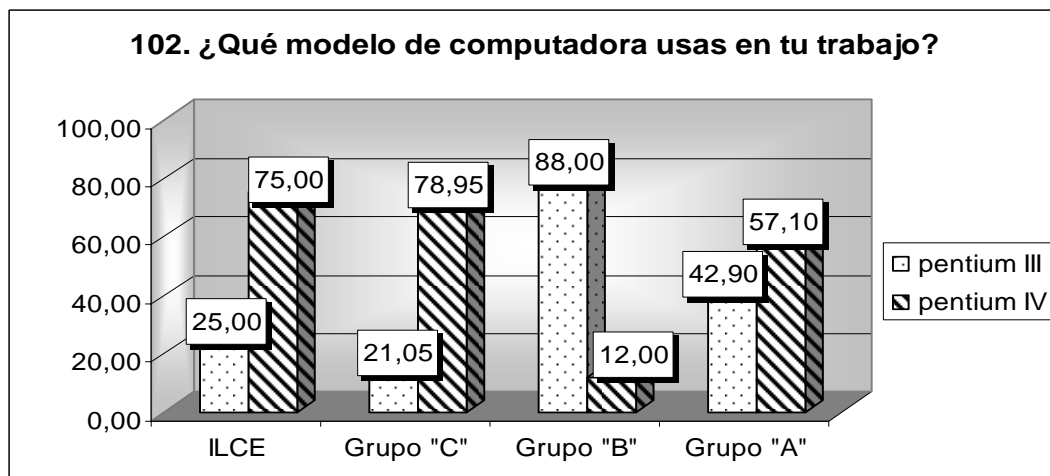
### 102. ¿Qué modelo de computadora usas en tu trabajo?

**Pentium IV** es la opción con mayor porcentaje en el **ILCE** con el 75.0%.

**Pentium IV** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 57.1%, existe una diferencia de 17.9 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (75.0%).

**Pentium III** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 88%, existe una diferencia de -63 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (25.0%).

**Pentium IV** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 78.95%, existe una diferencia de -3.95 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (75.0%).



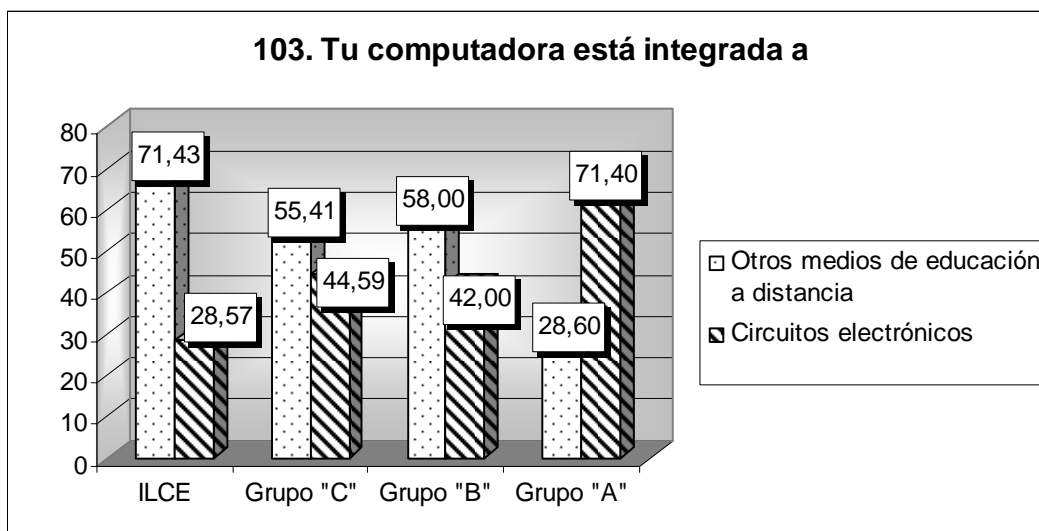
### 103. ¿Tu computadora está integrada a?

**Otros medios de educación a distancia** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 71.43%.

**Circuitos electrónicos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "A" con el 71.4%, existe una diferencia de -42.8 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (28.6%).

**Otros medios de educación a distancia** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "B" con el 58.0% existe una diferencia de 13.43 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (71.43%).

**Otros medios de educación a distancia** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "C" con el 55.41%, existe una diferencia de 16.02 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (71.43%).



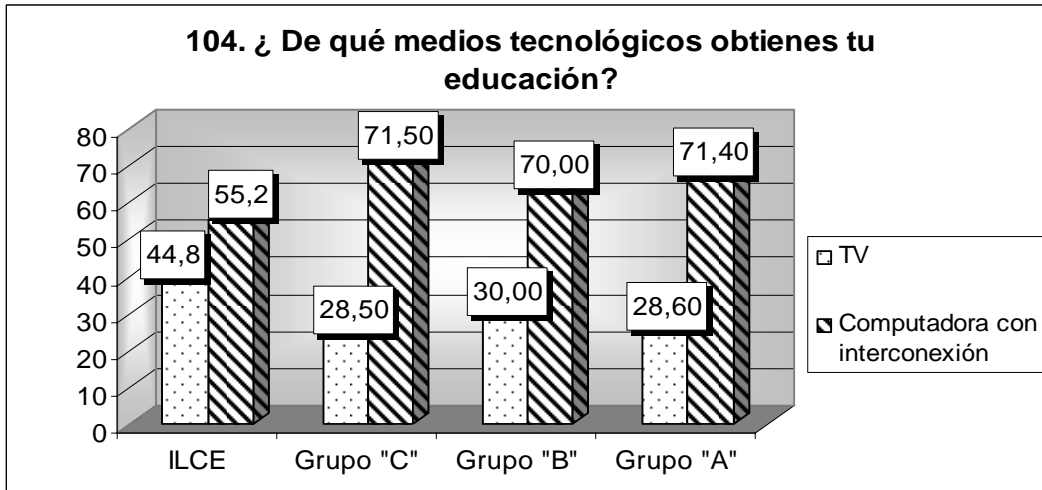
### 104. ¿De qué medios tecnológicos obtienes tu educación?

**Computadora con interconexión** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 55.2%.

**Computadora con interconexión** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "A" con el 71.4%, existe una diferencia de -16.2 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (55.2%).

**Computadora con interconexión** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "B" con el 70.0%, existe una diferencia de -14.8 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (55.2%).

**Computadora con interconexión** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "C" con el 71.50%, existe una diferencia de -16.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (55.2%).



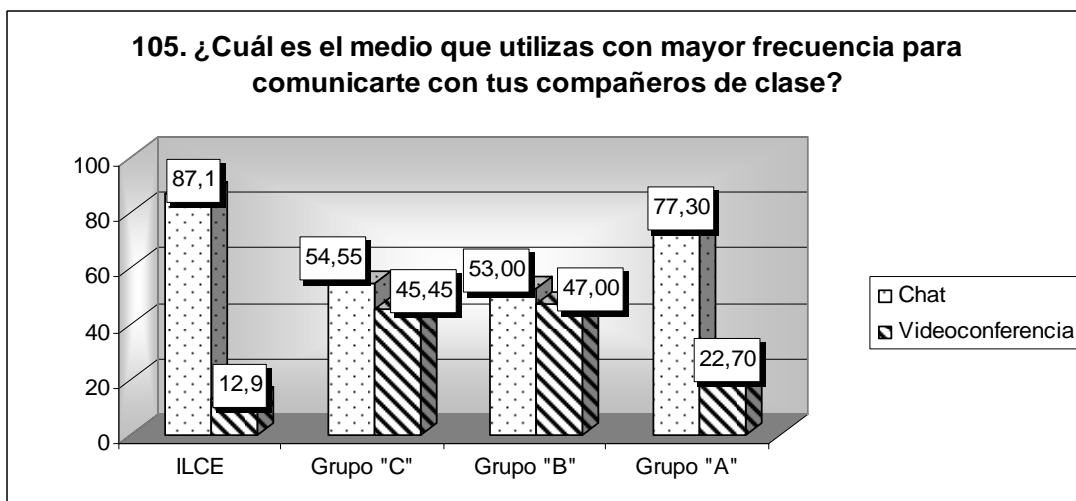
**105. ¿Cuál es el medio que utilizas con mayor frecuencia para comunicarte con tus compañeros de clase?**

**Chat** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 87.1%.

**Chat** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "A" con el 77.3%, existe una diferencia de 9.8 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (87.1%).

**Chat** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "B" con el 53.0%, existe una diferencia de 34.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (87.1%).

**Chat** es la opción con mayor porcentaje en el grupo "C" con el 54.55%, existe una diferencia de 32.55 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (87.1%).



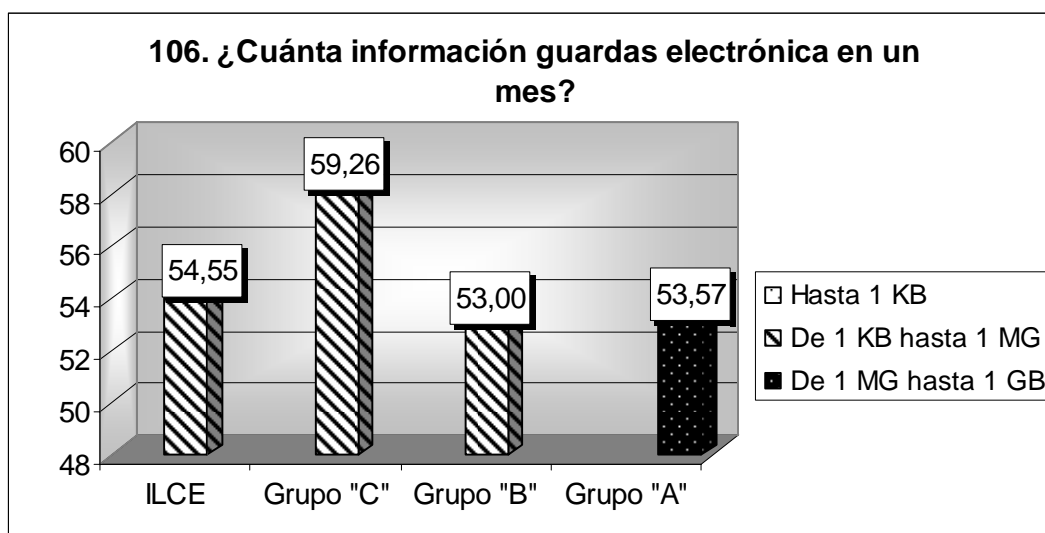
**106. ¿Cuánta información guardas electrónicamente en un mes?**

**De 1 Kb hasta 1 Mb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 54.55%.

**De 1 Mb hasta 1 Gb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 53.57%, existe una diferencia de -20.24 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.33%).

**De 1 Kb hasta 1 Mb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 53% existe una diferencia de 1.55 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (54.55%).

**De 1 Kb hasta 1 Mb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 59.26% existe una diferencia de -4.71 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (54.55%).



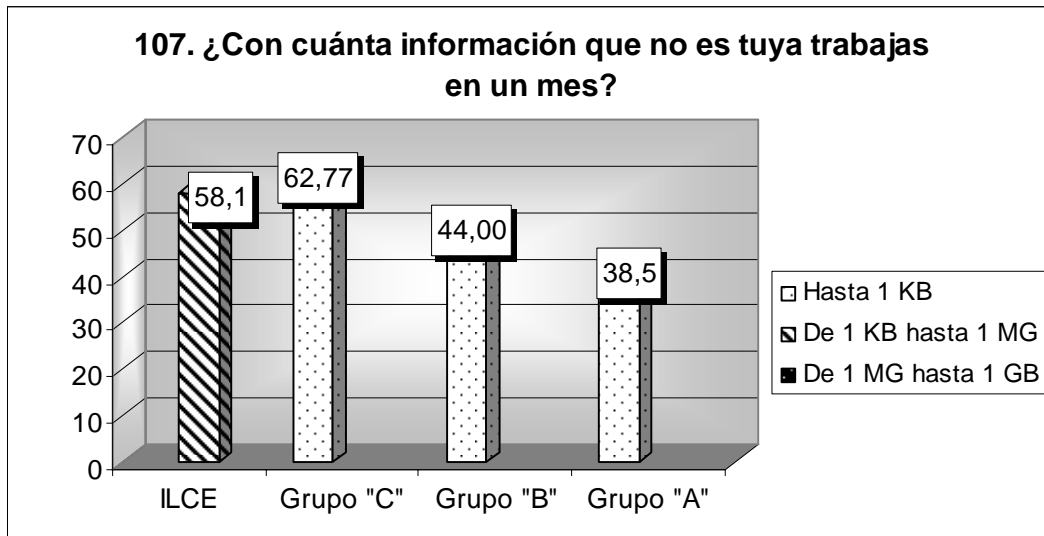
**107. ¿Con cuánta información que no es tuya trabajas en un mes?**

**De 1 Kb hasta 1 Mb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 58.1%.

**Hasta 1 Kb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 38.5%, existe una diferencia de -25.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (12.9%).

**Hasta 1 Kb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 44%, existe una diferencia de -31.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (12.9%).

**Hasta 1 Kb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** el 62.8% de los alumnos del grupo se encuentra en la misma situación; existe una diferencia de -49.9 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (12.9%).



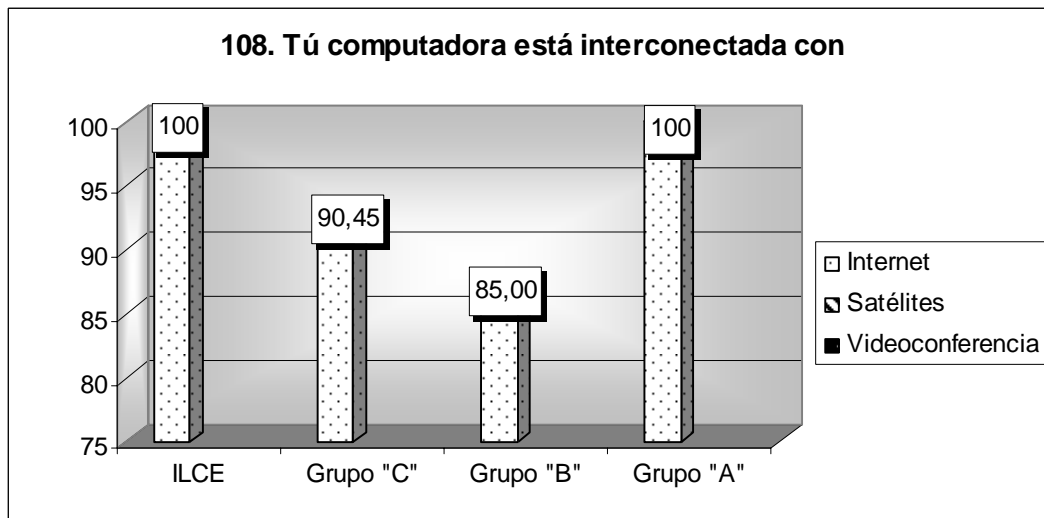
**108. Tu computadora está interconectada con**

**Internet** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 100.0%.

**Internet** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 100%, existe una diferencia nula en comparación con el grupo del ILCE (100%).

**Internet** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 85%, existe una diferencia de 15 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (100%).

**Internet** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 90.45%, existe una diferencia de 9.55 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (100%).



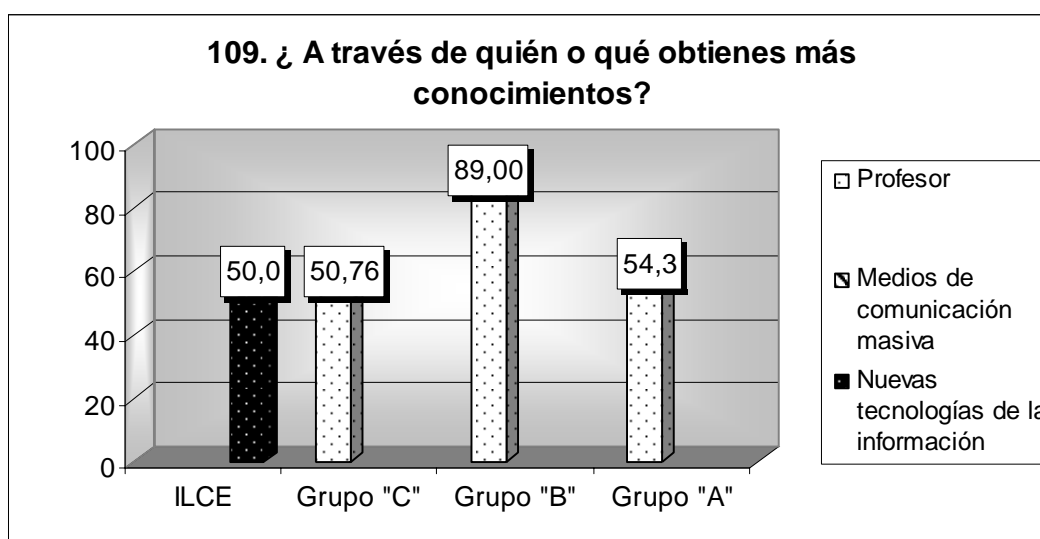
**109. ¿A través de quién o qué obtienes más conocimientos?**

**Nuevas tecnologías de la información** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 50.0%.

**Profesor** es la opción con mayor porcentaje en el grupo “**A**” con el 54.3%, existe una diferencia de -20.4 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.9%).

**Profesor** es la opción con mayor porcentaje en el grupo “**B**” con el 89.0%, existe una diferencia de -55.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.9%).

**Profesor** es la opción con mayor porcentaje en el grupo “**C**” con el 50.76%, existe una diferencia -16.86 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.9%).



**110. ¿La modalidad de tus clases es?**

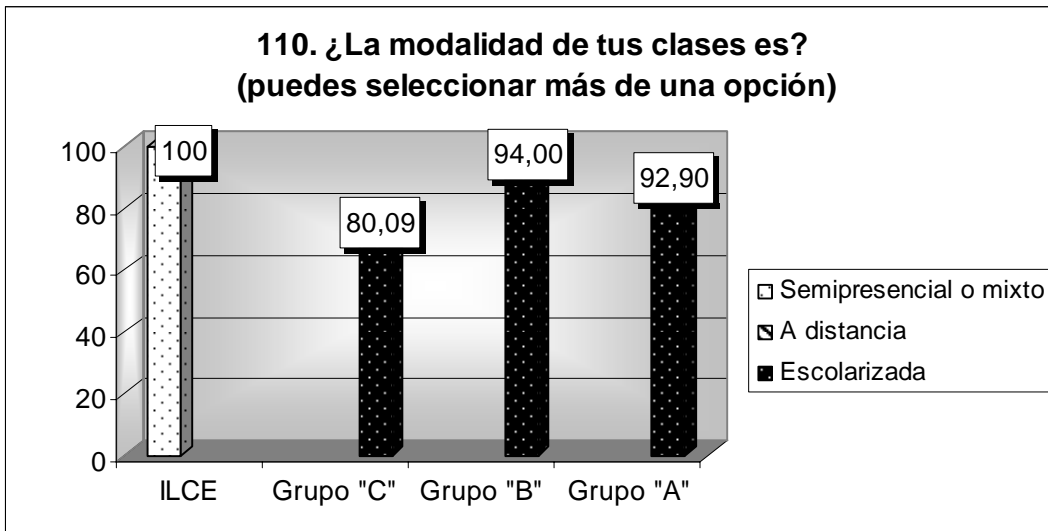
**Semipresencial o mixto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 100%.

**Escolarizada** es la opción con mayor porcentaje en el grupo “**A**” con el 92.9%, existe una diferencia de -92.9 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (0%).

**Escolarizada** es la opción con mayor porcentaje en el grupo “**B**” con el 94.0%, existe una diferencia de -94 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (0%).

**Escolarizada** es la opción con mayor porcentaje en el grupo “**C**” con el 80.09%, existe una diferencia -80.09 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (0%).





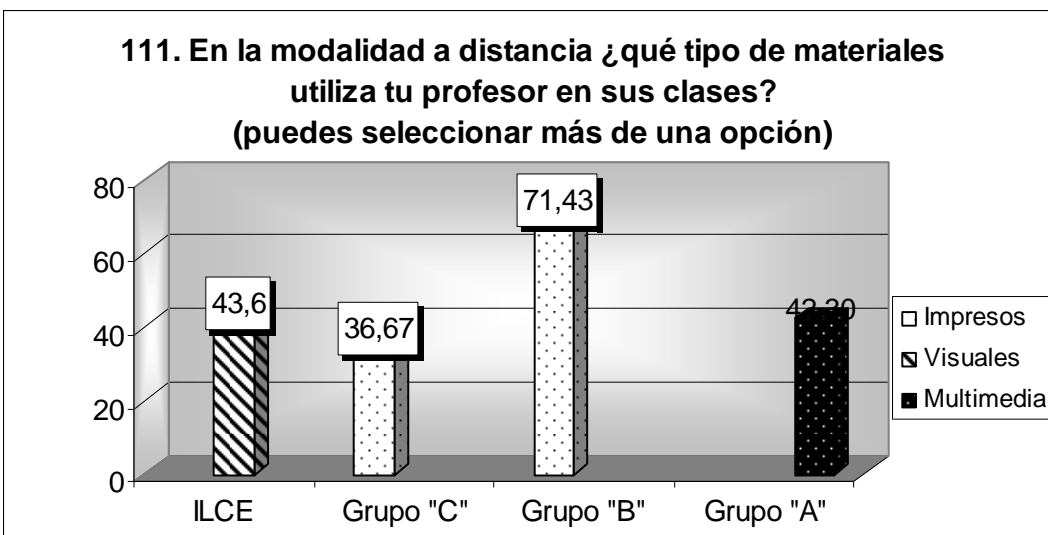
**111. En la modalidad a distancia ¿qué tipo de materiales utiliza tu profesor en sus clases?** (puedes seleccionar más de una opción)

**Visuales** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 43.6%.

**Multimedia** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 42.3%, existe una diferencia de -2 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE ( 40.3%).

**Impresos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 71.43%, existe una diferencia de -55.33 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE ( 16.1%).

**Impresos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 36.67% existe una diferencia de -20.57 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE ( 16.1%).



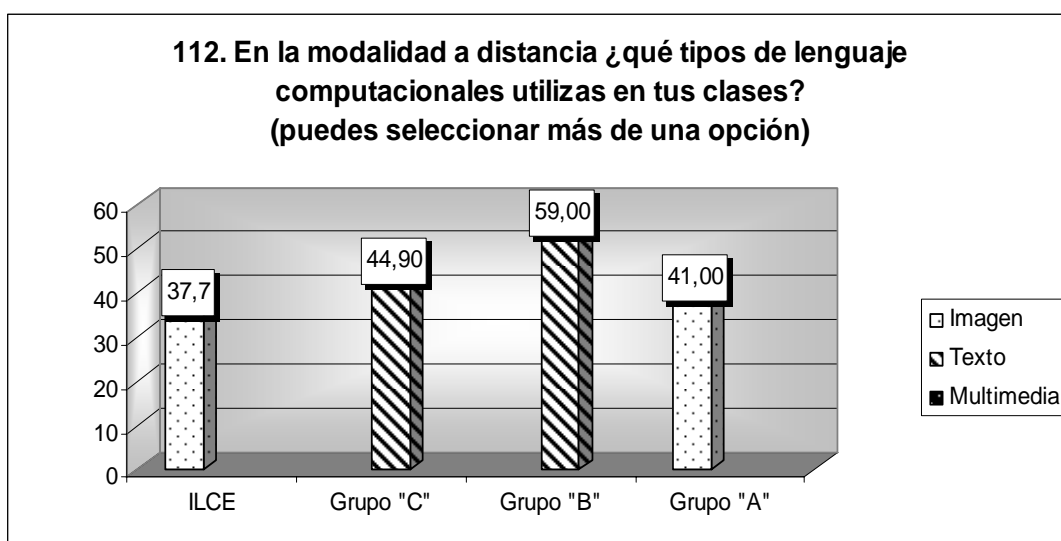
**112. En la modalidad a distancia ¿qué tipos de lenguaje computacionales utilizas en tus clases?** (puedes seleccionar más de una opción)

**Imagen** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 37.7%.

**Imagen** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 41.0%, existe una diferencia de -3.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (37.7%).

**Texto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 59.0%, existe una diferencia de -25.2 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.8%).

**Texto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 44.90%, existe una diferencia de -11.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.8%).



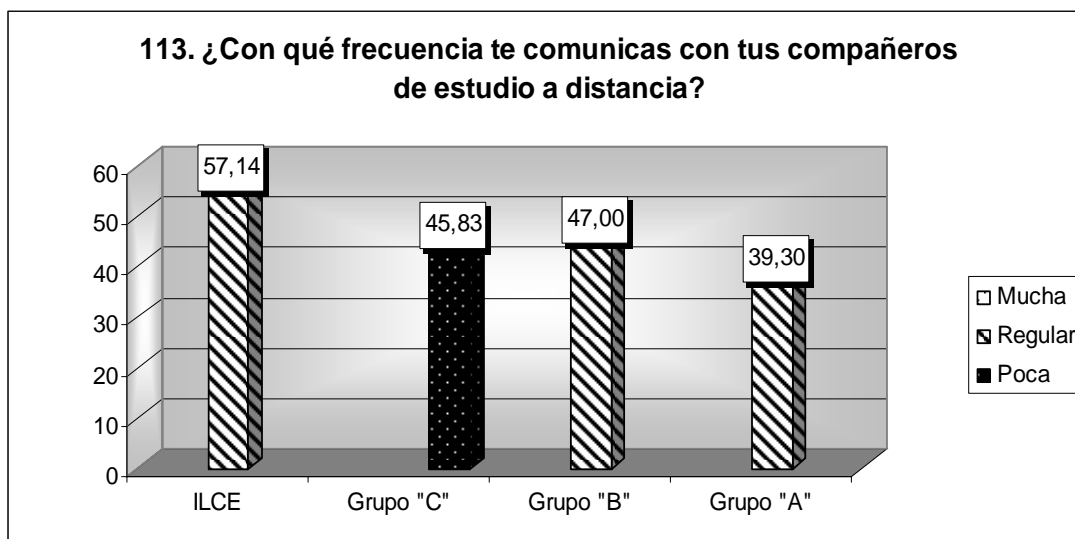
**113. ¿Con qué frecuencia te comunicas con tus compañeros de estudio a distancia?**

**Regular** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 57.14%.

**Regular** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 39.3%, existe una diferencia de 17.84 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (57.14%).

**Regular** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"**, el 47% se encuentra en la misma situación, con una diferencia de 10.14 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE.

**Poca** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 45.83%, existe una diferencia de -20.13 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (25.7%).



**114. En cuanto a conexión de las videoconferencias son**

**Multipunto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 60.9%.

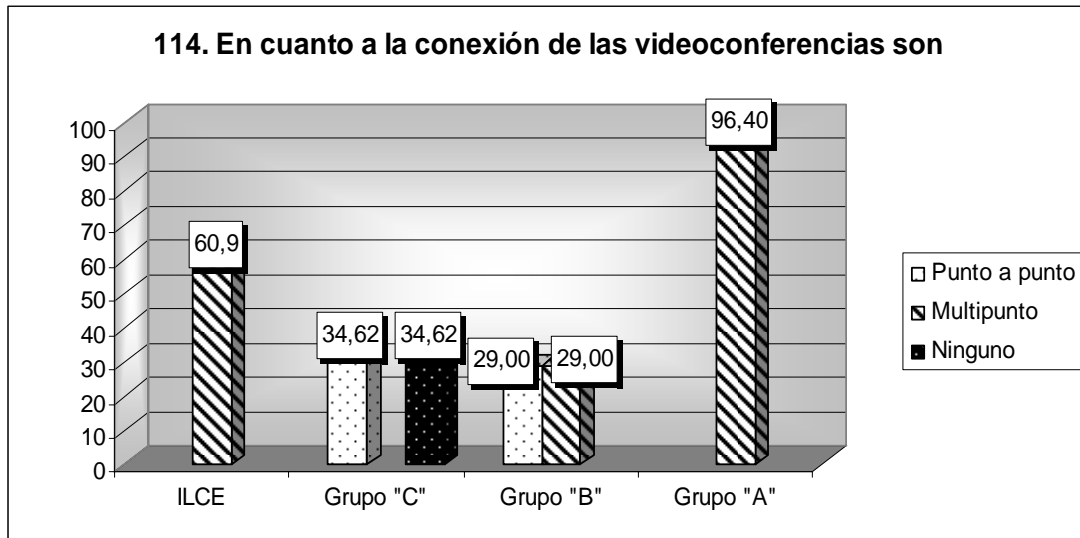
**Multipunto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 96.4%, existe una diferencia de -35.5 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (60.9%).

**Multipunto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 29.0%, existe una diferencia de 31.9 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (60.9%).

**Punto a punto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 29.0%, existe una diferencia de -24.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (4.4%).

**Punto a punto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 34.62%, existe una diferencia de -30.22 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (4.4%).

**Ninguno** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 34.62%, existe una diferencia de 0.18 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (34.8%).



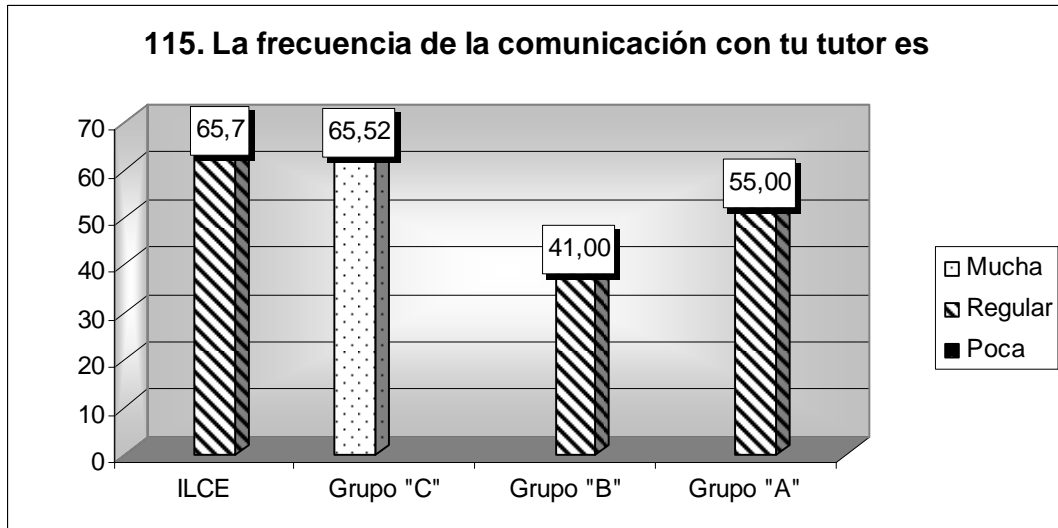
**115. La frecuencia de la comunicación con tu tutor es**

**Regular** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 65.7%.

**Regular** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 55.0%, existe una diferencia de 10.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (65.7%).

**Regular** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 41.0%, existe una diferencia de 24.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (65.7%).

**Mucha** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 65.52%, existe una diferencia de -36.92 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (28.6%).



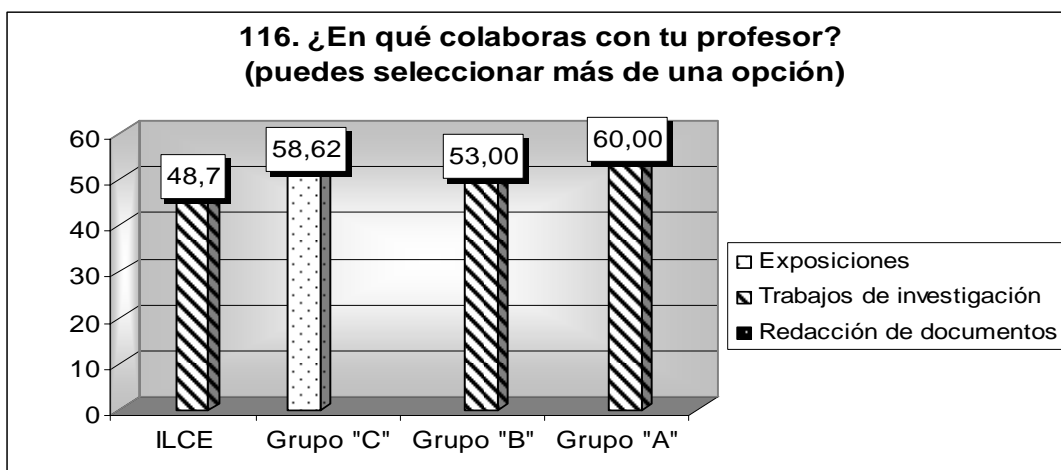
**116. ¿En qué colaboras con tu profesor? (puedes seleccionar más de una opción)**

**Trabajos de investigación** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 48.7%.

**Trabajos de investigación** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 60.0%, existe una diferencia de -11.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (48.7%).

**Trabajos de investigación** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 53.0%, existe una diferencia de -4.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (48.7%).

**Exposiciones** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 58.62%, existe una diferencia de -45.12 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (13.5%).



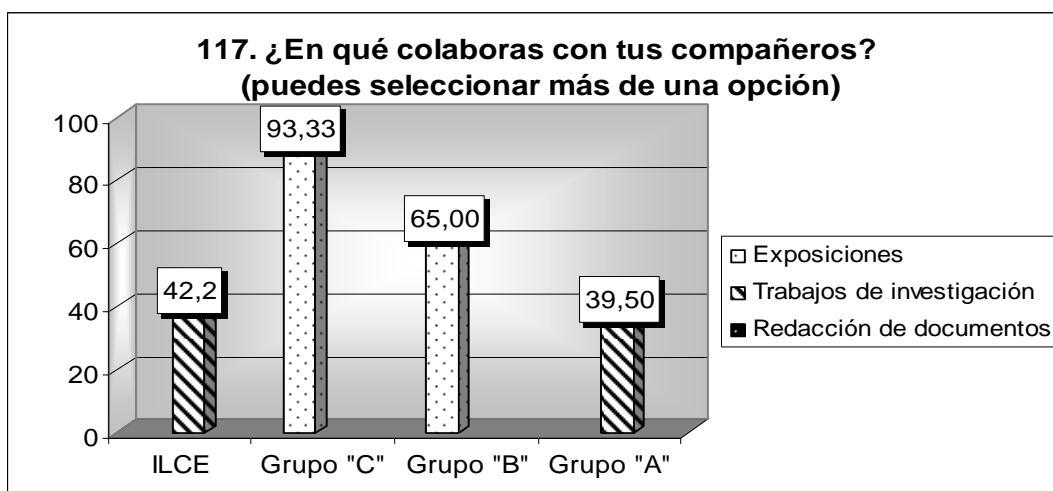
**117. ¿En qué colaboras con tus compañeros? (puedes seleccionar más de una opción)**

**Trabajos de investigación** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 42.2%.

**Trabajos de investigación** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 39.5%, existe una diferencia de 2.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (42.2%).

**Exposiciones** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 65.0%, existe una diferencia de -47.8 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (17.2%).

**Exposiciones** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 93.33%, existe una diferencia de -76.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (17.2%).



**118. El material didáctico en computadora, de apoyo a clases, lo consultas:**

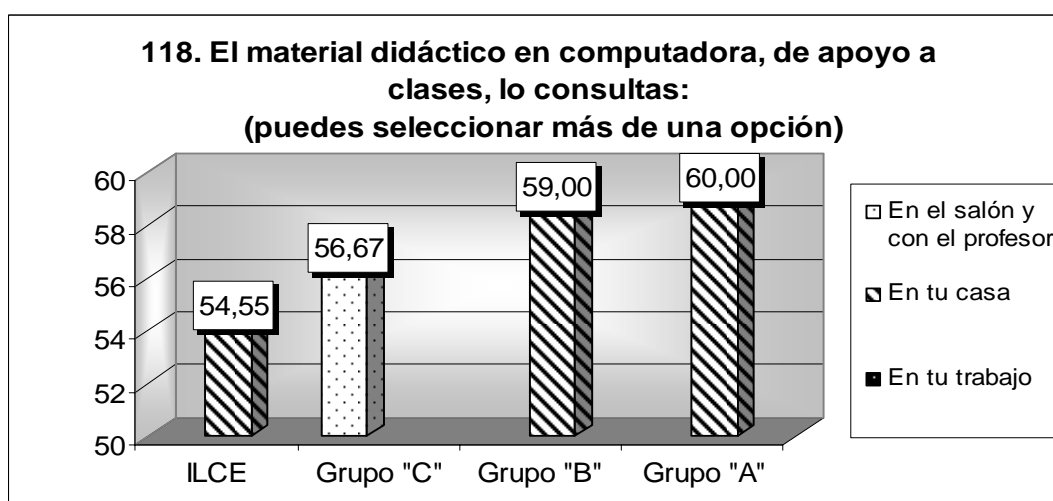
(puedes seleccionar más de una opción)

**En tu casa** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 54.55%.

**En tu casa** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 60.0%, existe una diferencia de -5.45 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (54.55%).

**En tu casa** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 59.0%, existe una diferencia de -4.4 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (54.55%).

**En el salón y con el profesor** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 56.67%, existe una diferencia de -51.22 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (5.45%).



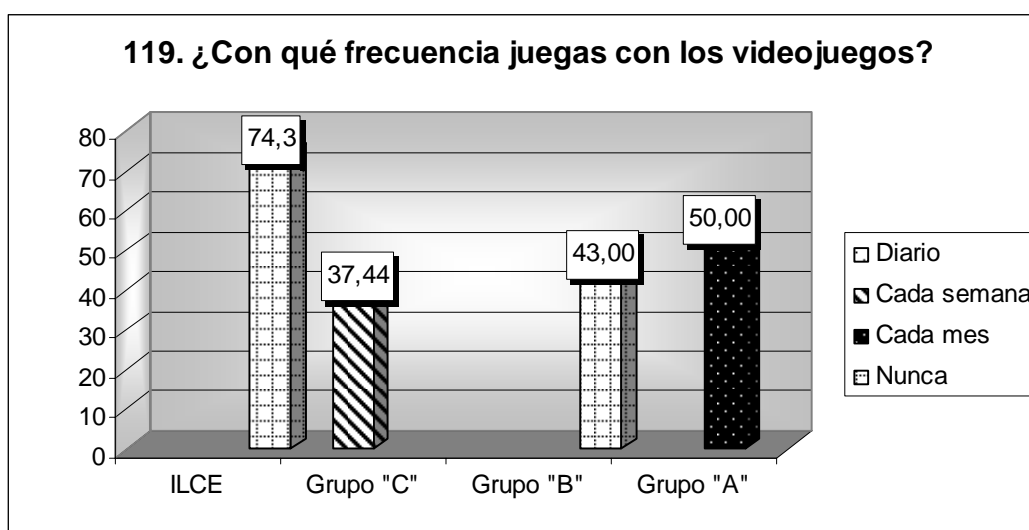
### 119. ¿Con qué frecuencia juegas con los videojuegos?

**Nunca** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 74.3%.

**Cada mes** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 50.0%, existe una diferencia de -35.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (14.3%).

**Nunca** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 43%, existe una diferencia de 31.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (74.3%).

**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 37.44%, existe una diferencia de -28.84 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (8.6%).



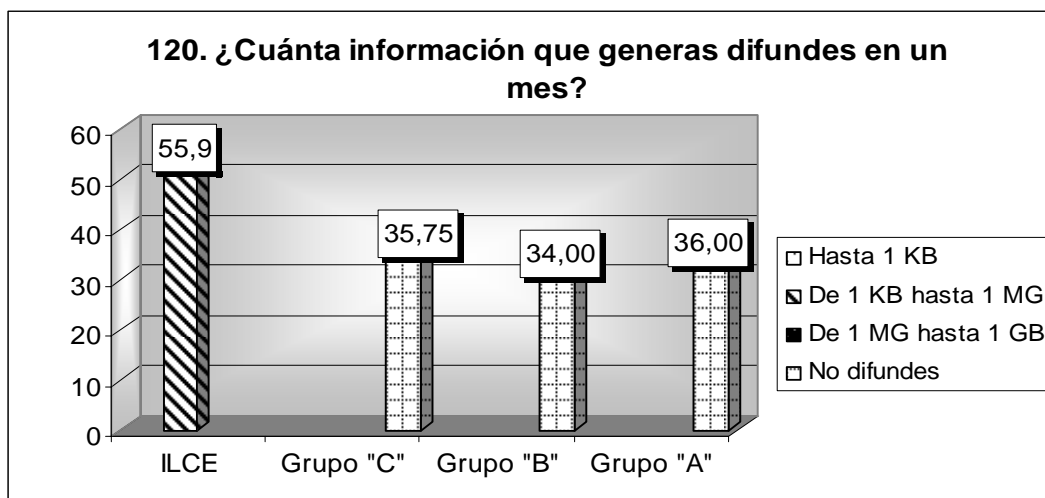
### 120. ¿Cuánta información que generas, difundes en un mes?

**De 1 Kb hasta 1 Mb** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 55.9%.

**No difundes** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 36.0%, existe una diferencia de -21.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (14.7%).

**No difundes** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 34%, existe una diferencia de -19.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (14.7%).

**No difundes** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 35.75%, existe una diferencia de -21.05 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (14.7%).



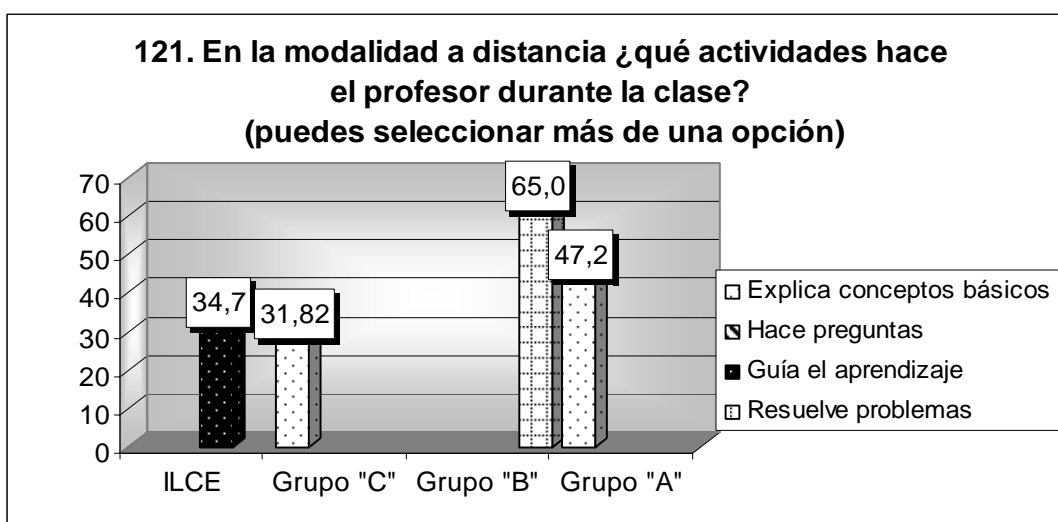
**121. En la modalidad a distancia ¿qué actividades hace el profesor durante la clase?** (puedes seleccionar más de una opción)

**Guía el aprendizaje** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 34.7%.

**Explica conceptos básicos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 47.2%, existe una diferencia de -19.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (27.6%).

**Explica conceptos básicos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 31.82%, existe una diferencia de -4.22 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (27.6%).

**Resuelve problemas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 65.0%, existe una diferencia de -48.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (16.3%).





## 122. En la modalidad a distancia ¿qué actividades realizas durante la clase?

(puedes seleccionar más de una opción)

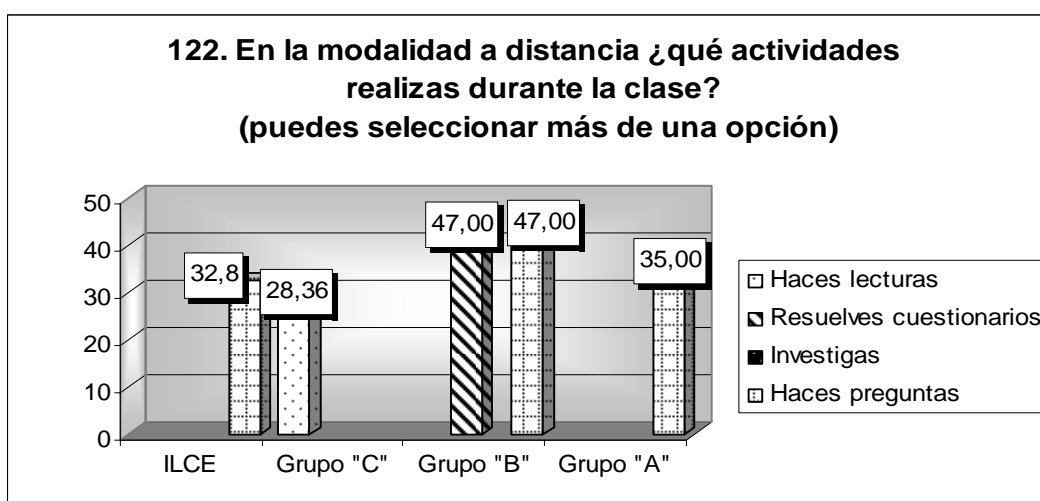
**Haces preguntas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 32.8%.

**Haces preguntas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 35.0%, existe una diferencia de -2.2 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (32.8%).

**Haces preguntas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 47.0%, existe una diferencia de -14.2 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (32.8%).

**Resuelves Cuestionarios** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 47.0%, existe una diferencia de -27.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (19.40%).

**Haces lecturas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 28.36%, existe una diferencia de 1.54 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (29.9%).



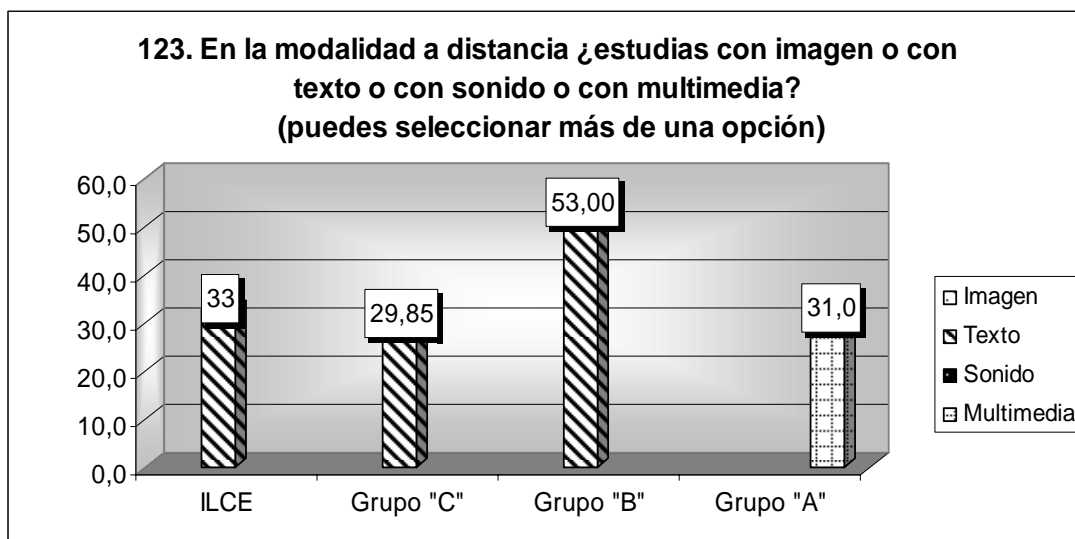
## 123. En la modalidad a distancia ¿estudias con imagen o con texto o con sonido o con multimedia? (puedes seleccionar más de una opción)

**Texto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 33.0%.

**Multimedia** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 31.0%, existe una diferencia de -9.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.3%).

**Texto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 53.0%, existe una diferencia de -20 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.0%).

**Texto** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 29.85%, existe una diferencia de 3.15 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (33.0%).



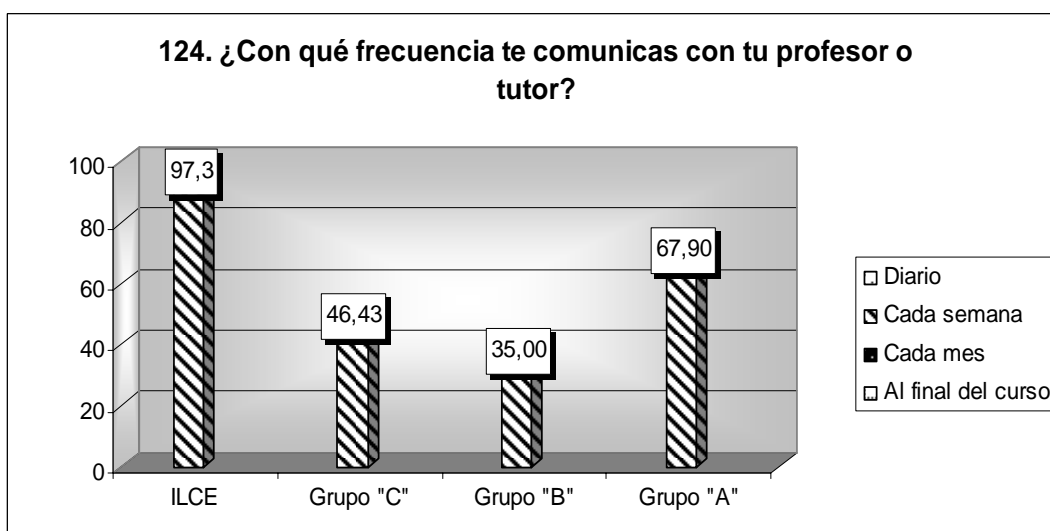
**124. ¿Con qué frecuencia te comunicas con tu profesor o tutor?**

**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 97.3%.

**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 67.9%, existe una diferencia de 29.4 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (97.3%).

**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 35.0%, existe una diferencia de 62.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (97.3%).

**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 46.43%, existe una diferencia de 50.87 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (97.3%).



**125. En la modalidad a distancia ¿Con qué frecuencia se comunica tu profesor o tutor contigo a través de la computadora?**

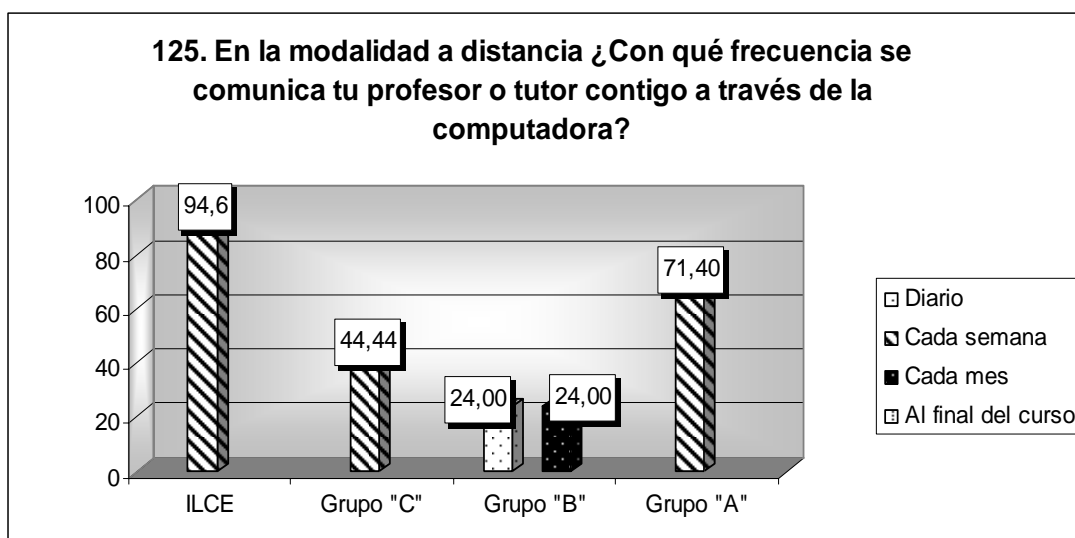
**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 94.6%.

**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 71.4%, existe una diferencia de 23.2 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (94.6%).

**Diario** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 24.0%, existe una diferencia de -21.3 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (2.7%).

**Cada mes** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 24.0%, existe una diferencia de -24 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (0%).

**Cada semana** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 44.44%, existe una diferencia de 50.16 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (94.6%).



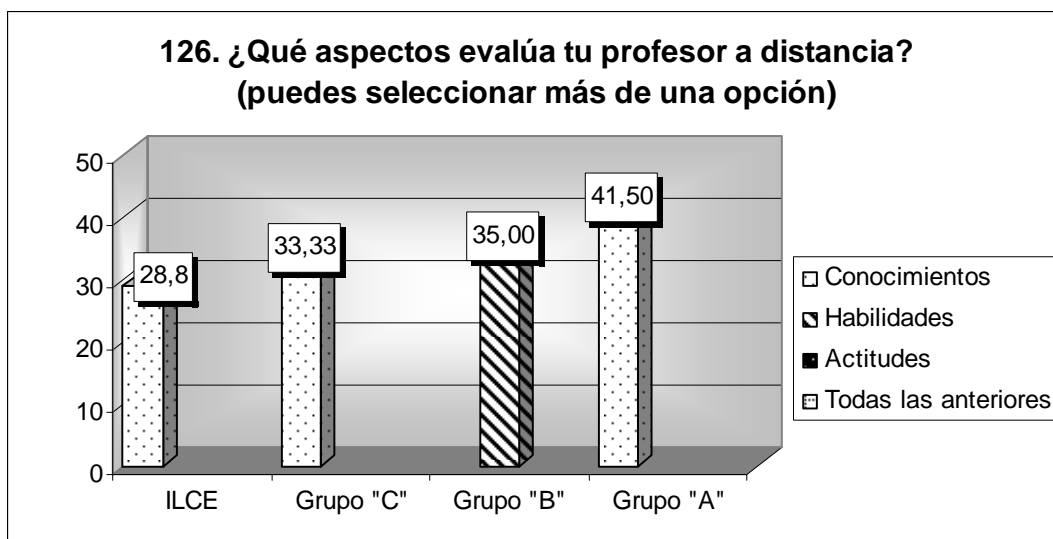
**126. ¿Qué aspectos evalúa tu profesor a distancia? (puedes seleccionar más de una opción)**

**Conocimientos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 28.8%.

**Conocimientos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 41.5%, existe una diferencia de -12.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (28.8%).

**Habilidades** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 35.0%, existe una diferencia de -9.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (25.4%).

**Conocimientos** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 33.33%, existe una diferencia de -4.53 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (28.8%).



**127. ¿Quiénes son los responsables de tu educación a distancia?**

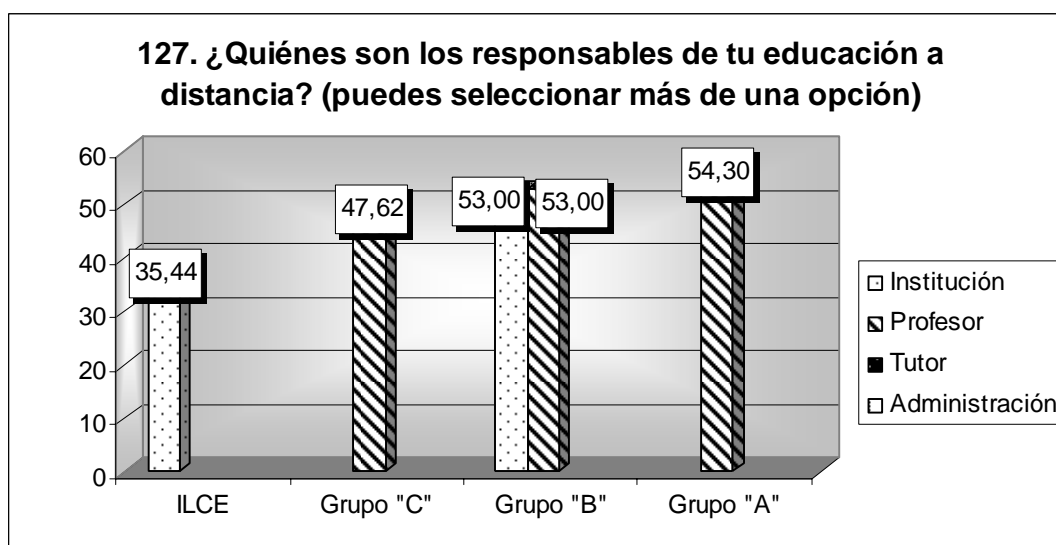
**Institución** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 35.44%.

**Profesor** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 54.3%, existe una diferencia de -32.8 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.5%).

**Profesor** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 50.0%, existe una diferencia de -28.5 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.5%).

**Profesor** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 47.62%, existe una diferencia de -26.12 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.5%).

**Institución** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 50.0%, existe una diferencia de -14.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (35.4%).



### 128. En la modalidad a distancia ¿qué programas utilizas en tus clases?

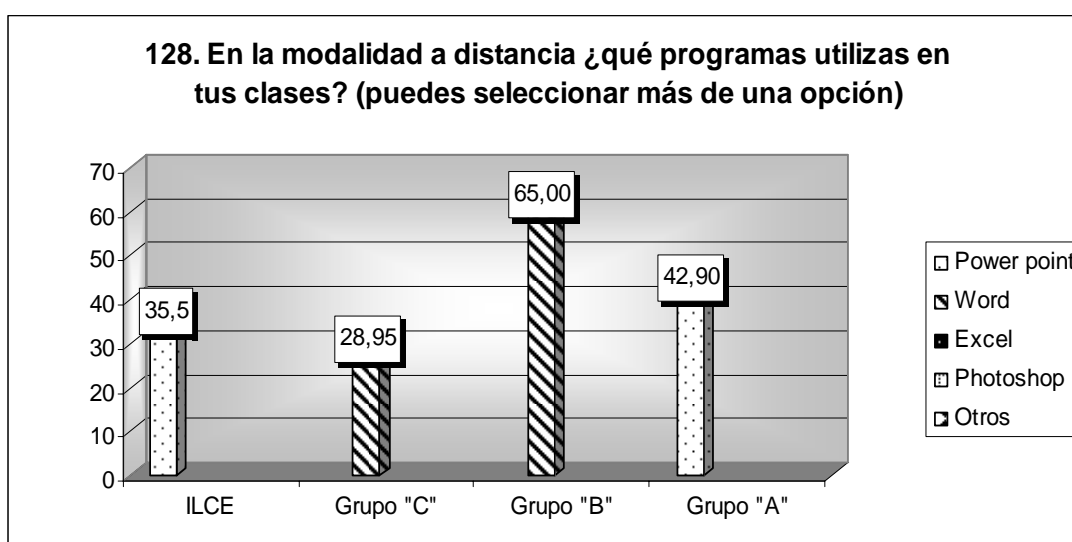
(puedes seleccionar más de una opción)

**Power Point** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 35.5%.

**Power point** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 42.9%, existe una diferencia de -7.4 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (35.5%).

**Word** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 65.0%, existe una diferencia de -30.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (34.4%).

**Word** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 28.95%, existe una diferencia de 5.45 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (34.4%).



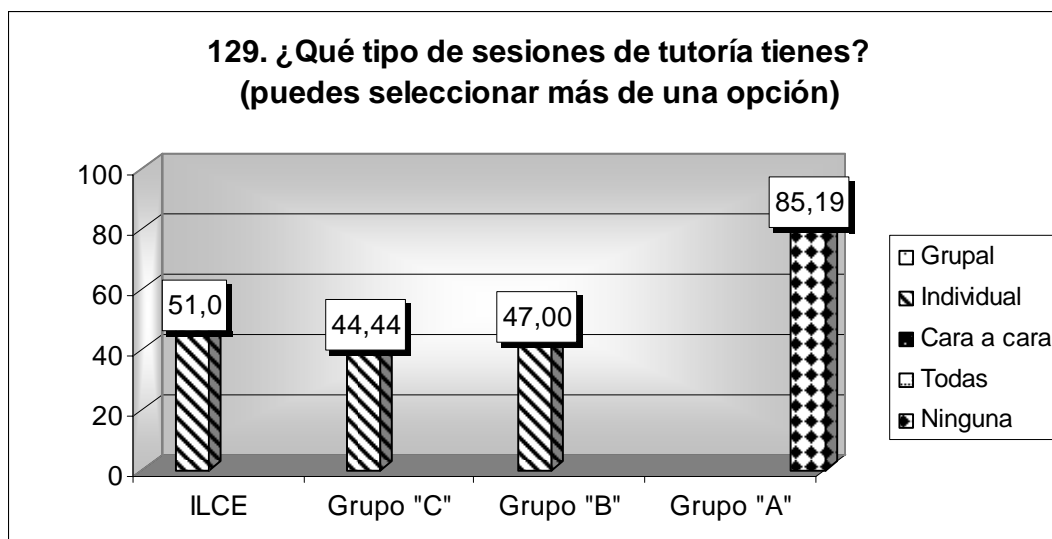
### 129. ¿Qué tipo de sesiones de tutoría tienes? (puedes seleccionar más de una opción)

**Individual** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 51.0%.

**Ninguna** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 85.19%, existe una diferencia de -79.31 puntos porcentuales en comparación con el grupo ILCE (5.88%).

**Individual** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 47.0%, existe una diferencia de 4 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (51.0%).

**Individual** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 44.44%, existe una diferencia de 6.56 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (51.0%).



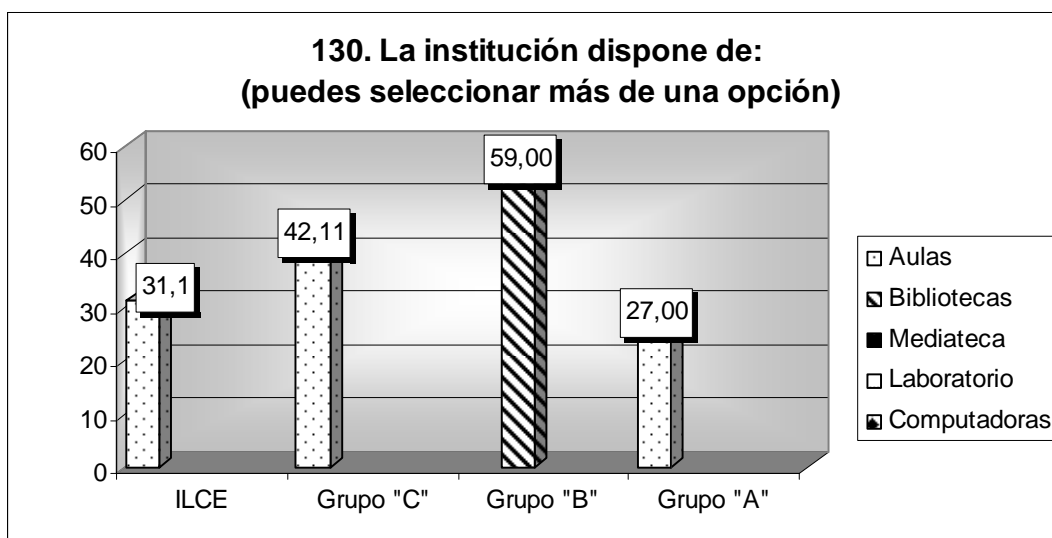
**130. La institución dispone de:** (puedes seleccionar más de una opción)

**Aulas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 31.1%.

**Aulas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 27.0%, existe una diferencia de 4.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (31.1%).

**Bibliotecas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 59.0%, existe una diferencia de -40.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (18.9%).

**Aulas** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 42.11%, existe una diferencia de -11.01 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (31.1%).



**131. En la modalidad a distancia ¿qué medios técnicos utilizan tu profesor y tú en el proceso de enseñanza aprendizaje? (puedes seleccionar más de una opción)**

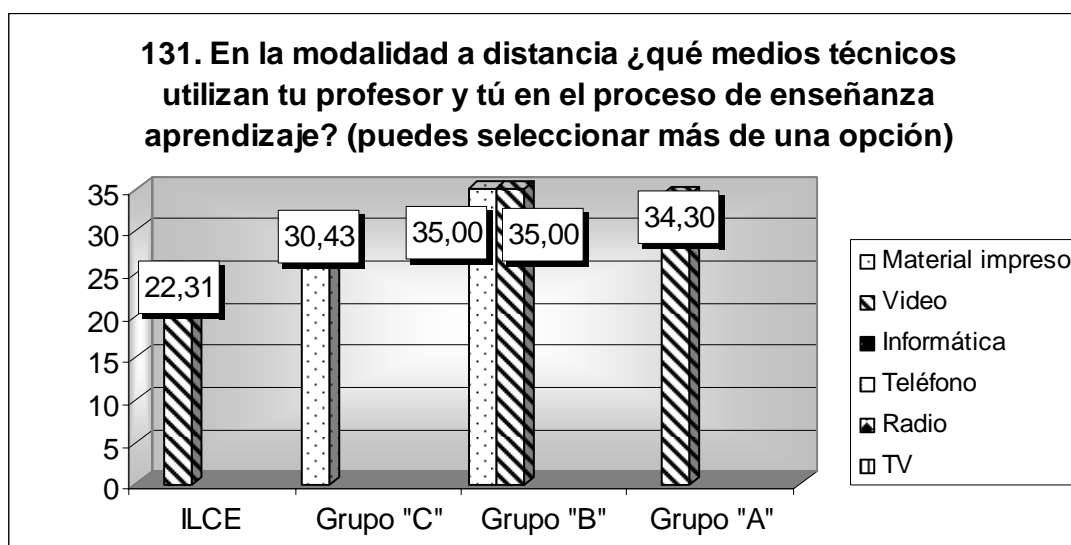
**Video** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 22.3%.

**Video** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 34.3%, existe una diferencia de -12 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (22.3%).

**Video** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 35.0%, existe una diferencia de -12.7 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE.

**Material impreso** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 35.0%, existe una diferencia de -14.2 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (20.8%).

**Material impreso** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 30.43%, existe una diferencia de -9.63 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (20.8%).



**132. ¿A Través de qué tipo de videoconferencias tomas tus clases?**

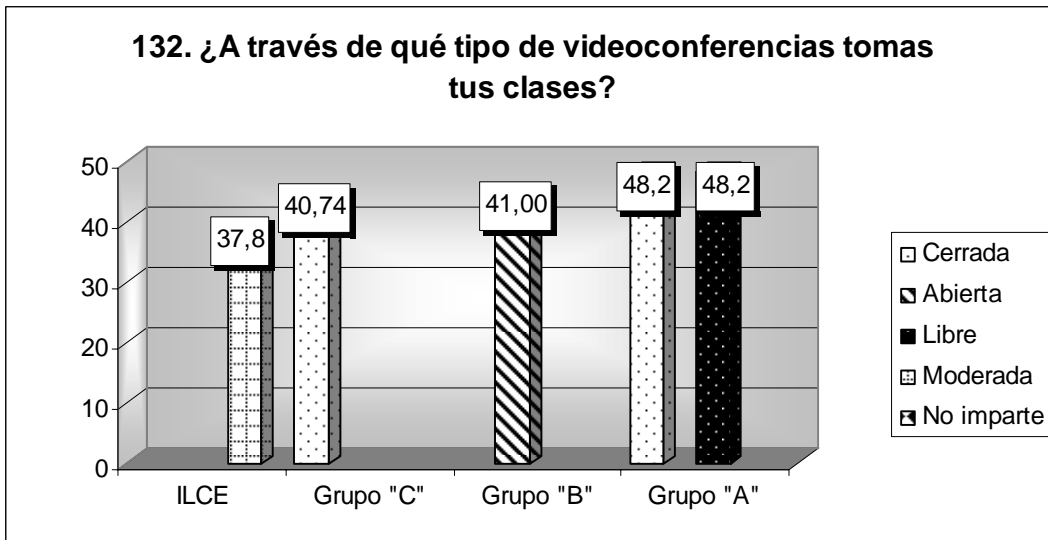
**Moderada** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **ILCE** con el 37.80%.

**Cerrada** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 48.2%, existe una diferencia de -26.6 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.6%).

**Cerrada** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"C"** con el 40.74%, existe una diferencia de -19.14 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (21.6%).

**Abierta** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"B"** con el 41.0%, existe una diferencia de -14 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (27.0%).

**Libre** es la opción con mayor porcentaje en el grupo **"A"** con el 48.2%, existe una diferencia de -40.1 puntos porcentuales en comparación con el grupo del ILCE (8.1%).





## CONCLUSIONES

A través del desarrollo de esta investigación fue posible la elaboración de las siguientes conclusiones: teóricas, metodológicas, técnicas y temáticas.

### **Conclusiones Teóricas:**

De acuerdo a los planteamientos del marco teórico se puede afirmar que:

#### **a) Con respecto a la Sociedad de la Información.**

Los grupos con mayor porcentaje que utilizan la computadora para ser más productivos son el grupo "A" (91.7) y el grupo ILCE (85.7), las causas probables por las cuales sean los de mayor porcentaje, se pueden deber a los usos que estos les dan a la Tecnología, ya que ambos grupos utilizan a la computadora tanto para cuestiones laborales ("A"88% e ILCE 97.1%) como para cuestiones académicas y de diversión o entretenimiento ("A"96.4%.e ILCE 83.3%), además de que para ellos el uso de Internet ("A"100% e ILCE 100%) es prácticamente necesario. Aunado a esto, son los dos grupos de investigación que poseen un mayor grado de inclusión en el proceso de modernización tecnológica con un 82.21% ILCE y 78.0% grupo "A" en comparación con el resto de los grupos ("B"46.45% y "C"56.34%), entre los motivos por los cuáles se tiene un mayor grado de inclusión puede ser por que el sistema educativo al cual pertenecen les exige un mayor uso de la computadora debido a que es parte fundamental para su desarrollo académico, además de los usos que le dan a la tecnología como anteriormente se había mencionado.

En cuanto al rubro del uso de la computadora para un fin científico (63.9%), se está en posibilidades de afirmar que es el ILCE el único grupo que a través del uso de la computadora genera también un conocimiento científico, puesto que además de ser el grupo con mayor porcentaje (58.3%), es el único que no sólo es capaz de reproducir aprendizaje sino que también es capaz de aportar nuevos conocimientos debido al grado académico que los alumnos poseen en comparación con el resto de los grupos (DGSCA, Licenciatura en Comunicación y CCH).

A través de la comparación de datos es posible distinguir que todos los grupos dan uso al Internet, en porcentajes muy elevados existiendo una diferencia de tan sólo 15.3% entre el porcentaje más elevado (100% "A" e ILCE) y el más bajo ("C"84.7%),

paradójicamente el grupo más joven ("C"); de igual forma los grupos con un menor grado de inclusión en el proceso de modernización tecnológica, son los grupos más jóvenes "B" 46.45% y "C" 56.43% y que tan sólo por esta característica cronológica debería ser los grupos más inmersos en la sociedad de la información.

Entre las anotaciones que llaman la atención en el comparativo de datos, se encuentra la diferencia desmedida que existe entre los diferentes grupos con respecto al reactivo del uso de la computadora para ser más productivo, debido a que el grupo con menor porcentaje es el de los alumnos de Acatlán con un 16%, seguido de los alumnos del CCH con un 62.07%, existiendo una diferencia por tanto de 46.07%, sin dejar de mencionar que la diferencia con el grupo de mayor porcentaje ("A" 91.7) es de 75.7%, lo cual nos lleva a pensar que para los sujetos de estudio del grupo "B" el uso de la computadora está más relacionado con el entretenimiento, debido a que no generan un conocimiento científico, son el grupo que menos uso le dan a la computadora en su trabajo (18%), ya sea por que son muy pocos los que estudian y trabajan o porque en su empleo no requieren el uso de la computadora, además de que son el grupo que menos incorpora a su cotidianidad la inclusión de los procesos de modernización tecnológica a sus vidas (46.45%).

#### **b) Con respecto a la Revolución de la Tecnología de la Información**

El 55.9% de los alumnos del grupo ILCE señalan ser de todos los grupos estudiados, generadores y difusores de información lo cuál confirma la idea de que hasta el momento es la única Institución que está en posibilidades de afirmar que usan la computadora para generar conocimiento científico.

Más del 80% de los sujetos encuestados en todos los grupos, manifestaron como principal respuesta tener su computadora conectada a Internet, lo cual concuerda con el hecho de que de igual forma más del 80% de los encuestados hacen uso del mismo. Probablemente cada uno por razones diferentes puesto que para los grupos "A" e ILCE la modalidad de sus estudios, los obliga a estar conectados a la red, además de que ambos son los grupos que más utilizan la computadora para mantenerse informados ("A" 78.6% e ILCE 58.3%)

En tanto que para el grupo "B" sólo el 40.52% y el 27.91% del grupo "C" utilizan la computadora para mantenerse informados, su uso no los hace más productivos, y no la

utilizan en el trabajo, a pesar de que más del 90% sabe usar la computadora y la tiene conectada a Internet.

El ILCE es la institución que trabaja más con información como materia prima con el 91.2%, seguida por el grupo "A" con un 57.1%; el motivo de estos resultados se debe probablemente a que los alumnos del ILCE cursan los módulos de investigación y psicopedagogía de la Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas, y por tanto hacen mayor uso de información que de imágenes. Mientras que en "A" debido a que toman a distancia el curso de Temas Selectos de Computación hacen un mayor uso de imágenes lo cuál queda demostrado a través de los resultados de la pregunta referente a que es la imagen el recurso más utilizado con un 41%.

Los porcentajes del rubro de guardar información son muy similares en los 4 grupos, la institución que guarda más información es la del grupo "C" del CCH con el 59.26%, seguida de los alumnos del ILCE con un 54.55%, a quién le sigue el grupo "A" del DGSCA con un 53.57%, en tanto que el grupo "B" tiene un porcentaje de 53; lo que no se sabe es que tipo de información está guardando cada uno de los sujetos encuestados en los diferentes grupos de investigación; puesto que mientras para el grupo ILCE el 91.2% trabaja con información como materia prima, sólo el 14% de los alumnos de Acatlán lo hacen y el 48.48% del grupo "C" se encuentran en la misma situación. Añadiendo que el 62.8% de los sujetos encuestados en el grupo "C" trabajan con información que no les pertenece, el 44% del grupo "B" y el 38.5% del grupo "A" se encuentran en la misma situación, lo cuál resulta lógico debido al grado académico en el que se encuentran, sin embargo está anotación no resulta coherente con los resultados aportados por la gente del ILCE puesto que el 58.1% trabaja con información que no le pertenece, demostrando que están por encima de Acatlán y de DGSCA.

A pesar de que más del 90% de los sujetos encuestados en todos los grupos de estudio saben utilizar la computadora, sólo arriba del 80% de los alumnos de los grupos "A" e ILCE usan la computadora para ser más productivos.

Los sujetos del ILCE tiene el mayor porcentaje en comparación con el resto con el 17.1 de más amigos por chat o correo electrónico que amigos presenciales, probablemente porque pasan mayor tiempo frente a un ordenador, por razones tanto laborales como académicas y de entretenimiento o diversión. Caso contrario a los alumnos del grupo "A", quienes tienen un 7.1%, a pesar de que tiene características similares con el ILCE dada su formación académica ya que a diferencia del ILCE ellos no

tienen sesiones tutoriales y además menor comunicación con su profesor, lo cual se realiza a través de las videoconferencias, foros o chats.

En tanto que los grupos "C" y "B" tienen un 9.43 y 6.54 respectivamente, de más amigos por chat o correo electrónico que amigos presenciales.

### **c) Con respecto a la Comunicación Educativa**

Todos los alumnos del ILCE dicen obtener conocimientos a través de los medios, mientras que sólo el 89.3% del grupo "A", el 86.93% de "B" y el 76.74% de "C" lo obtienen. Demostrándonos nuevamente que el mayor uso que le dan a los medios es en relación al entretenimiento.

El uso de la computadora para comunicarse profesor-alumno, alumno-profesor es bidireccional al 100% en el caso del ILCE; con respecto al grupo "A", existe más comunicación del profesor hacia el alumno (92%) que del alumno al profesor (78.6%), caso similar ocurre con los alumnos del grupo "C" en donde el 74% de los profesores se comunica con sus alumnos a través de la computadora y sólo el 53.3% de los alumnos tiene una comunicación directa con sus profesores mediante el ordenador. Sin embargo el grupo "B" se encuentra en una situación diferente ya que la mayor comunicación es la que tienen los alumnos hacia con su profesor con un 47%, en un porcentaje no muy desproporcionado establece comunicación el profesor con los alumnos en un 41%. El porque de estos porcentajes se debe probablemente a las características de cada escuela.

Licenciatura y CCH son los grupos que hacen uso de Word cómo el programa más usado, mientras que DGSCA e ILCE, utilizan Power Point, de igual forma los recursos más utilizados son el texto en grupos "B" y "C", e imagen en "A" e ILCE.

Sin embargo existe una contradicción en relación a que:

El ILCE dice utilizar como materia prima a la información en un 91.2%, pero el programa más usado es Power Point (35.5%) seguido de WORD con 34.41% y el recurso la imagen con un 37.7% y no el texto (33.77), recordando nuevamente que a decir de los mismos alumnos el 91.2% trabaja con información como materia prima.

"A" dice utilizar como materia prima a la información en un 57.1%, pero el programa más usado es Power Point (42.9%) seguido de WORD con 30.95% y el recurso la imagen (41%) 33.77 texto.

“B” dice utilizar un porcentaje mínimo de información como materia prima con un 14%, pero el programa más usado es Word (65%) y el recurso el texto (59%), datos que al estar relacionados resultan contradictorios. Sería entonces necesario determinar el porqué de los mismos o en determinado caso saber que están entendiendo por información o cómo es que trabajan para llevar a cabo el proceso de aprendizaje.

El único grupo cuyos porcentajes en relación a la información se encuentran en concordancia son los resultados del grupo “C” ya que dicen utilizar como materia prima a la información en un 48.48%, el programa más utilizado es Word (28.95%, seguido de 27.6 de PPT) y el recurso el texto (44.9% 32.65 IMAGEN)

En los grupos estudiados por Gasca “A”, Ramos “B” y Ramírez “C” es clara la relación que existe entre las dinámicas establecidas por los profesores y las realizadas por los alumnos en el aula. Ya que en el caso particular del grupo “A” el profesor explica conceptos (47.2) y los alumnos hacen preguntas (35%). En el grupo “B” el docente resuelve problemas (65%) y los alumnos hacen preguntas (47%). En “C” el profesor explica conceptos (31.82%) y los alumnos hacen lecturas, la diferencia estriba en que debido al nivel académico, ellos requieren primero de información para conocer y comprender los temas, para posteriormente generar interrogantes que les permitan tener dominio de las temáticas, como es el caso de los grupos “B” y “A”.

Sin embargo resulta pertinente hacer una observación con los resultados del ILCE, puesto que en este caso el tipo de actividad realizada por el profesor durante sus clases, no se encuentra en relación a la actividad de los alumnos; ya que el profesor guía el aprendizaje en un 34.7%, y los alumnos hacen preguntas en un 32.8%. Siendo que debido a que es el grupo con mayor nivel académico y que las estrategias de enseñanza aprendizaje por parte del docente se enfocan a guiar el aprendizaje, en relación a dichas actividades, los alumnos deberían tener como actividad principal hacer investigación y tal vez seguido de un porcentaje menor hacer preguntas y realizar lecturas, empero, los resultados arrojados demuestran que en el caso del ILCE las actividades realizadas por profesor alumnos no están relacionadas de manera proporcional, sino que existe un desequilibrio en las dinámicas de enseñanza aprendizaje.

#### **d) Con respecto a la Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación**

A decir de los encuestados, se presentan ciertas particularidades que cabría mencionar: respecto a la forma de obtener conocimiento, los grupos que poseen una configuración más presencial en el tipo de educación son los grupos "B" (54.67%) y "C" (30.8%). Mientras que "A" (17.9%) e ILCE (2.8%) no. En tanto a la figura principal a través de la que obtienen más educación, es para "A", "B" y "C" el profesor; en tanto que para ILCE lo son las TIC con un 50% (profesor 33.93%) sin embargo, se considera necesario averiguar el porque de este resultado, además de saber que están entendiendo por TIC los alumnos del ILCE ya que esta investigación no proporciona dicha información; por otra parte, paradójicamente los grupos "A", "B" y "C" en comparación con el grupo ILCE mantienen un promedio superior de 20 puntos porcentuales, aventajando a dicha Institución en cuanto al acceso de tecnologías más especializadas para su educación a distancia, a pesar de que dice ser el grupo que aprende mejor con multimedia que con texto en un 66.67%, además de que a decir de los encuestados todos utilizan Internet y sus computadoras están conectadas, sin dejar de pasar por alto que es el grupo que por su modalidad educativa es el que tiene una mayor inserción en la educación a distancia.

#### **e) Con respecto a las Tecnologías de la Información en la Educación**

La comunicación entre profesor alumno a través de la computadora y el uso de Internet para envío de tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet es 100% proporcional únicamente en el caso ILCE, mientras que con el resto de los grupos existe una diferencia relativa de 10 puntos porcentuales, señalando que la comunicación que mantiene su profesor con los estudiantes a través de la computadora no es para el uso exclusivo de envío de tareas, ejercicios o correcciones de trabajo.

El grupo ILCE en relación a los indicadores del esquema referente a las Tecnologías de la Información en la Educación, es el grupo con mayor porcentaje en todos los rubros, excepto en el referente a los códigos y lenguajes en la modalidad de educación a distancia, ya que "B" dice ser el grupo con mayor porcentaje en el uso de texto, rebasando a ILCE por 20 puntos porcentuales, a pesar de que a decir de los encuestados, en la educación a distancia y dentro de las Nuevas Tecnologías de la Información la materia prima es la información con un 97.2%. Otro punto a resaltar es que "A" posee características muy similares a "D", puesto que dentro de este modelo es el grupo con el

segundo mayor porcentaje en los indicadores, la única diferencia es que "A" estudia más con Multimedia que con Texto.

**f) Con respecto a el Potencial Didáctico en las Nuevas Tecnologías de la Información**

Conforme al comparativo de resultados se puede observar que todos los grupos tienen videoconferencias, sin embargo tanto la conexión como el tipo de videoconferencia varía en cada caso, determinando por ello el aprendizaje y la comunicación, ya sea entre los agentes educativos y los alumnos o de alumno a alumno. También nos ofrece información sobre el tipo de estrategias de enseñanza a distancia que tiene cada grupo. Es así que "A" es el grupo que tiene un mayor porcentaje en conexión multipunto, lo que nos habla de una mayor interacción entre los participantes, sin embargo a decir de los encuestados su videoconferencia es cerrada y libre; por lo que habría que determinar en que casos la videoconferencia es cerrada y en que otros libre, datos que la investigación de Gasca no proporciona. ILCE es el grupo inmediato en mayor porcentaje en conexión multipunto, sin embargo sus videoconferencias son moderadas, razón por lo cual podemos suponer que la videoconferencia es un medio más por el cuál el profesor guía el aprendizaje, además de que nos hace suponer que la clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias, sin dejar de mencionar que la interacción y comunicación para la educación a través de los medios como el chat y la videoconferencia es más amplia en este grupo de estudio. Con respecto a "B" tiene conexión tanto multipunto como punto a punto, y la modalidad de sus videoconferencias es abierta. En tanto "C" tiene conexión punto a punto en mayor porcentaje que "B", y sus videoconferencias son cerradas.

En cuanto al potencial didáctico en las TIC, a pesar de las características de la modalidad de estudios del grupo "A", es el que menor porcentaje tiene en relación a la comunicación, puesto que sólo el 32.1% tiene conexión telefónica ya sea para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información, y sólo el 25% se puede llevar copia o grabar lo que estudio en clase; mientras que el ILCE que posee características similares al grupo "A", es el grupo que mayor porcentaje tiene en ambos rubros.

Aunque no al 100% ILCE es el grupo al que el programa de estudios se adapta mejor en relación a necesidades de ritmo, tiempo y horario, a diferencia de "A" quien a decir de los estudiantes es el más inconforme, a pesar de que en cuanto a características de la

modalidad de enseñanza se refiere es el grupo con mayor similitud al ILCE, las causas probables de estos resultados se deben a que los estudiantes del ILCE se encuentran en una maestría, la cuál tienen un tiempo límite de cuatro años y medio, mientras que el grupo "A" se encuentra en un curso, por lo tanto el ritmo de trabajo en relación a enseñanza-aprendizaje es más acelerado. Sin embargo ambos son los grupos que en mayor porcentaje el uso de la computadora los ha convertido en autodidactas.

"ILCE y "A" son los dos grupos con mayor porcentaje en relación a que el profesor y ellos utilizan las TIC de forma variada y de acuerdo con las necesidades de éste, además de que la información con la que trabajan es variada y atractiva.

### **g)Con relación a la Educación a Distancia**

A pesar de que el grupo "A" es de los dos grupos el que se encuentra más relacionado académicamente con las TIC, es el grupo al que se le complica más el aprendizaje a través de éstos medios, mostrando una diferencia realmente significativa en relación a los grupos "C" y "B" de 29 puntos porcentuales y con el ILCE en un 43.6%; probablemente la razón de porcentajes se deba a que es el grupo "A" el que tiene menos sesiones de tutoría, sin embargo es el segundo grupo para el cual el uso de la computadora lo ha convertido en autodidacta.

Video, es el medio técnico que utiliza con mayor frecuencia en la modalidad a distancia durante el proceso de Enseñanza Aprendizaje el grupo "A", seguido de ILCE y de "B" que a decir de los encuestados además del video utiliza material impreso, lo cual permite traducir que la incorporación de estos medios son cada vez más frecuentes, como apoyo en las estrategias de E-A. Sin embargo, en este mismo apartado el grupo "C" sólo utiliza material impreso, a pesar de ser el segundo grupo en mayoría de porcentajes al cual se le facilita el aprendizaje a través de las TIC, pero paradójicamente consideran que el empleo de la computadora no los convierte en autodidactas, aunado a que considera que el uso que le da a las mismas en el proceso de E-A no es variado y tampoco se adapta a sus necesidades. Elemento que nos podría ayudar a contestar el porque los alumnos no están interesados en los programas de estudio, debido a que entre las estrategias de enseñanza no se han incorporado en mayor porcentaje las TIC, a lo que también se puede atribuir la razón del porque consideran que no pueden obtener conocimiento a través de ellos, debido a que ven a las TIC como agentes externos a la formación educativa.



El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución; permiten comunicación bidireccional en mayor porcentaje con los alumnos del ILCE 86.1, seguido de un porcentaje relativamente similar entre "C" y "A". Caso contrario a "B", que a decir de los encuestados es el grupo que menor porcentaje tiene en términos generales de bidireccionalidad, ya que ni el diseño del material entre profesor alumno, ni el funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional. Por lo que se podría decir que en relación con esta característica de la comunicación a distancia planteada por García Aretio los objetivos no se están logrando con la eficacia que deberían.

El 100% de los alumnos del grupo "A" dice tomar clases en diferente lugar que el profesor, seguido de ILCE con una diferencia mínima; sin embargo la diferencia entre estos grupos y los grupos "C" y "B", es significativa puesto que sólo alrededor del 30% se encuentra en la misma situación, lo que nos habla de la poca inserción que existe aún con respecto al estudio en la modalidad a distancia y al uso de sus técnicas en los sistemas tradicionales de educación.

El grupo "A" es el grupo que se siente más cómodo al estudiar de manera independiente a pesar de que dada la modalidad de estudios del ILCE se encuentra en menor porcentaje que este.

El 97.14 de los alumnos del ILCE considera que el profesor cumple con su función, seguido de "A", "C" y "B", sin embargo bajo las características propias de la Educación a Distancia, guiar el aprendizaje entre otras es la función que debe cumplir el profesor a Distancia, por lo que respecta ILCE cumple con los objetivos y características de la modalidad educativa, no obstante, resulta necesario señalar que contradictoriamente es el grupo que posee el segundo mayor porcentaje en relación a que la coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de E-A y evaluadores es el adecuado, estando por encima el grupo "A" .

### **Conclusiones Metodológicas:**

La Hipótesis Nula es:

Ho= No se conoce el porcentaje en que los estudiantes del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa usan las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

De acuerdo a las encuestas aplicadas a los alumnos del ILCE, se sabe que estos utilizan a las Tecnologías de la Información y Comunicación en un 72.43%, por lo que se está en condiciones de negar la Ho.

Con respecto a las Hipótesis alternativas se puede afirmar que:

- Se confirma la primera hipótesis alternativa, en la medida en que los alumnos del ILCE usan a las TIC en un 82.21% en los términos de la Sociedad de la Información.
- Se niega la segunda hipótesis alternativa, en la medida en que los alumnos del ILCE usan a las TIC en un 64.13% en los términos de la Revolución Tecnológica de la Información.
- Se confirma la tercera hipótesis alternativa, en la medida en que los alumnos del ILCE usan a las TIC en un 72.7% en los términos de la Comunicación Educativa.
- Se niega la cuarta hipótesis alternativa, en la medida en que los alumnos del ILCE usan a las TIC en un 46.09% en los términos de la Importancia de la Comunicación y los medios tecnológicos en la Educación.
- Se confirma la quinta hipótesis alternativa, en la medida en que los alumnos del ILCE usan a las TIC en un 83.39% en los términos de las Tecnologías de la Información en la Educación.
- Se confirma la sexta hipótesis alternativa, en la medida en que los alumnos del ILCE usan a las TIC en un 80.73% en los términos del Potencial didáctico de las nuevas tecnologías de la Información.
- Se confirma la séptima hipótesis alternativa, en la medida en que los alumnos del ILCE usan a las TIC en un 77.88% en los términos de la Educación a Distancia.

### **Conclusiones Técnicas**

El instrumento que sirvió para la recolección de información fue la encuesta, en la cual se contemplan los conceptos que sirvieron para la elaboración de las hipótesis alternativas.

El estudio se realizó con base a los resultados obtenidos a través del levantamiento de datos por censo, considerando como universo a dos grupos de la Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativas del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa; de los Módulos de Investigación y de Psicopedagogía inscritos durante el periodo de febrero a junio del 2005 y 2006, con un total de 36 estudiantes.

Para los fines de esta investigación se puede afirmar que la encuesta, fue un método adecuado para conocer la inclusión de los estudiantes del ILCE en las Nuevas Tecnologías de la Información en la Comunicación.

### **Conclusiones Temáticas**

#### **a) Sociedad de la Información**

##### **➤ Con respecto al uso de la computadora:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *si utiliza Internet*.

El 97.1% de los alumnos del ILCE dijo *usar la computadora en su trabajo*.

El 75.0% de los alumnos del ILCE manifestó que *el modelo de computadora que utiliza en su trabajo es Pentium IV*.

El 85.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *el uso de la computadora le permite ser más productivo*.

El 63.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *si utiliza la computadora para un fin científico*.

El 58.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *usa la computadora para generar con conocimiento científico*.

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *si utiliza computadora en su escuela*.

El 83.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *si utiliza la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo*.

## **b) Revolución de la Tecnología en Información**

### **➤ Con respecto al uso de la computadora y el Internet:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que saber *utilizar la computadora*.

El 58.3% de los alumnos del ILCE dijo *usar su computadora para mantenerse informado diariamente sobre los hechos más sobresalientes que suceden el mundo*.

El 17.1% de los alumnos del ILCE manifestó tener más amigos por Chat o correo electrónico que amigos presenciales.

### **➤ Con respecto al uso de la información:**

El 91.2% de los alumnos del ILCE manifestó *trabajar con información como materia prima*.

El 54.55% de los alumnos del ILCE manifestó *guardar electrónicamente de 1 Kb hasta 1 Mb de información en un mes*.

El 58.1% de los alumnos del ILCE manifestó que *trabaja De 1 Kb hasta 1 Mb de información que no es suya en un mes*.

El 55.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *difunde de 1 Kb hasta 1 Mb de la información que genera*.

El 22.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *han innovado algún programa informático en su trabajo*.

El 76.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *trabaja con procesos de información reversibles*.

### **➤ Con respecto a la conexión de su computadora:**

El 71.43% de los alumnos del ILCE respondió que *su computadora está integrada a otros medios de educación a distancia*.

El 100% de los alumnos del ILCE respondió que *su computadora esta interconectada a Internet*.

### **c) La Comunicación Educativa**

#### **➤ Con respecto a los medios de comunicación:**

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó *obtener diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación.*

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *obtiene conocimiento a través de los medios de comunicación.*

#### **➤ Con respecto a las actividades de los actores en las clases de educación a distancia:**

El 34.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *una de las actividades del profesor durante la clase es guiar el aprendizaje.*

El 32.8% de los alumnos del ILCE manifestó que *una de las actividades que realiza durante la clase es hacer preguntas.*

#### **➤ Con respecto a los programas y lenguajes en clases de educación a distancia:**

El 35.5% de los alumnos del ILCE manifestó que *el programa que utiliza en sus clases es Power Point.*

El 37.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *la Imagen es un tipo de lenguaje computacional que utilizan en sus clases.*

#### **➤ Con respecto a la comunicación en clases de educación a distancia:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *utiliza la computadora para comunicarse con su profesor.*

El 97.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *utiliza la computadora para comunicarse con su profesor cada semana.*

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *su profesor se comunica con ellos a través de la computadora.*

El 94.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *su profesor se comunica con ellos a través de la computadora cada semana.*

#### **d) La importancia de la comunicación y los medios tecnológicos en la Educación**

➤ **Con respecto al uso de los medios tecnológicos:**

El 19.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *le gustan los videojuegos*.

El 74.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *nunca juega con videojuegos*.

➤ **Con respecto a los medios tecnológicos y la educación:**

El 55.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *la computadora con interconexión es el medio tecnológico de cual obtienen su educación*.

El 50% de los alumnos del ILCE manifestó que *obtiene más conocimientos de las nuevas tecnologías de la información*.

El 2.8% de los alumnos del ILCE manifestó que *debe estar en una escuela y cara a cara con el profesor para obtener conocimientos*.

El 54.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *se apoya en la computadora durante sus clases presenciales*.

El 66.67% de los alumnos del ILCE manifestó que *aprende más fácilmente con multimedia que con texto*.

#### **e) Las tecnologías de la información en la Educación**

➤ **Con respecto a los recursos de trabajo en educación a distancia:**

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que, *en este tipo de educación y dentro de las nuevas tecnologías su materia prima es la información*.

El 72.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *logran discriminar la información de las nuevas tecnologías*.

El 33.0% de los alumnos del ILCE manifestó que *estudia con texto en sus clases a distancia*.

➤ **Con respecto los medios de comunicación y los programas de estudio en clases de educación a distancia:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *su profesor les envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet*.

El 87.10% de los alumnos del ILCE manifestó que *el Chat es el medio que utiliza para comunicarse con sus compañeros de clase.*

El 97.14% de los alumnos del ILCE manifestó que *los programas, los temas y los materiales son de su interés.*

El 97.1% de los alumnos del ILCE manifestó que *los programas, los temas y los materiales cubren sus expectativas.*

#### **f) El potencial didáctico de las nuevas tecnologías de la información**

##### **➤ Con respecto a la modalidad de estudio:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *la modalidad de sus clases es semipresencial o mixto.*

##### **➤ Con respecto al uso de medios tecnológicos en clases de educación a distancia:**

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *el profesor y ellos utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a sus necesidades.*

El 81.5% de los alumnos del ILCE manifestó que *el profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales.*

El 37.80% de los alumnos del ILCE manifestó que *toman sus clases en videoconferencias moderadas.*

El 60.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *la conexión de las videoconferencias es multipunto.*

El 54.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *durante sus clases pueden escuchar a los demás.*

El 42.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *durante sus clases si pueden ver a los demás.*

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *durante sus clases pueden ver los materiales audiovisuales que se utilizan.*

El 91.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *pueden llevar copia o grabación de lo estudiado en clase.*

➤ **Con respecto al diseño y ejecución de sus clases de educación a distancia:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *la clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias.*

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *en la fase previa el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos.*

El 68.57% de los alumnos del ILCE manifestó que *en la fase de desarrollo de la videoconferencia, se dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas.*

El 69.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *en la fase de desarrollo, el profesor favorece la participación de los alumnos.*

El 88.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *en la fase de desarrollo, el profesor realiza síntesis de la información.*

El 91.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *en la fase de desarrollo, el profesor formula o responde preguntas.*

El 86.1% de los alumnos del ILCE manifestó que *el profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.).*

El 82.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *la información en sus clases es variada y atractiva.*

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *al final de la videoconferencia, el profesor expone los puntos más significativos.*

El 88.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *en la fase de actividades complementarias leen textos adicionales.*

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *analizan documentos informáticos y audiovisuales.*

➤ **Con respecto a la interacción en sus clases de educación a distancia:**

El 83.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *revisan páginas Web.*



El 77.8% de los alumnos del ILCE manifestó que *tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria.*

El 85.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *el empleo de la computadora lo ha convertido en autodidacta.*

El 83.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *el empleo de la computadora le ha permitido tener mayor participación en los trabajos en equipo.*

El 54.55% de los alumnos del ILCE manifestó que *consulta el material didáctico en computadora de apoyo a clases en su casa.*

El 88.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *el programa de estudios se adapta a sus necesidades: ritmo, tiempo y horarios.*

El 88.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *antes de tomar este curso, tuvo opción de ver otros cursos.*

El 7.53% de los alumnos del ILCE manifestó que *los trámites de tu institución son digitalizados.*

#### **g) La Educación a Distancia**

➤ **En el rubro de estado civil:**

El 63.9% de los alumnos del ILCE es *casado.*

➤ **En el rubro de Ocupación:**

El 65.2% de los alumnos del ILCE manifestó ser *empleado.*

➤ **En el rubro de Aspiraciones:**

El 27.1% de los alumnos del ILCE manifestó que *aspira ascenso social y laboral.*

➤ **Con respecto a la interacción en sus clases de educación a distancia:**

El 94.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *deciden dónde estudiar.*

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *deciden cuanto tiempo estudiar.*

El 97.22% de los alumnos del ILCE manifestó que *deciden en que horario estudiar.*

El 88.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *decide cual método de aprendizaje utilizar.*

El 91.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *accede fácilmente a la información que necesita*.

El 85.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia son adecuadas*.

El 43.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *son visuales el tipo de materiales que utiliza su profesor en sus clases*.

➤ **Con respecto a los recursos tecnológicos clases de educación a distancia:**

El 22.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *el video es el medio técnico que utilizan su profesor y ellos en el proceso de enseñanza-aprendizaje*.

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que se le facilita el aprendizaje a través de estos medios.

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que los medios técnicos son útiles en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El 86.1% de los alumnos del ILCE manifestó que *tiene comunicación con sus compañeros de estudio a distancia*.

El 57.14% de los alumnos del ILCE manifestó que *tiene regular comunicación con sus compañeros de estudio a distancia*.

➤ **Con respecto a su tutor:**

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *toman clases en diferente lugar que el profesor*.

El 81.8% de los alumnos del ILCE manifestó que toma sus clases al mismo tiempo en que el profesor las imparte.

El 77.8% de los alumnos del ILCE manifestó que *tiene sesiones de tutoría*.

El 65.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *la frecuencia de la comunicación con sus tutor es regular*.

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *le plantea dudas a su tutor*.

El 80.0% de los alumnos del ILCE manifestó que *su tutor aclara las dudas en su oportunidad*.

El 91.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *su tutor amplía sus conocimientos*.

El 88.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *su tutor sugiere temas y materiales*.

➤ **Con respecto a las clases a distancia:**

El 22.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *tienen sesiones presenciales para evaluar sus aprendizajes*.

El 91.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *se siente cómodo cuando estudia de manera independiente*.

El 88.6% de los alumnos del ILCE manifestó que *le gusta trabajar en equipo*.

El 38.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *colabora con su profesor*.

El 48.7% de los alumnos del ILCE manifestó que *colabora con su profesor en trabajos de investigación*.

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *colabora con sus compañeros*.

El 42.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *colabora con sus compañeros en trabajos de investigación*.

El 74.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *entiende con claridad las interrogantes planteadas en tus materiales de estudio*.

El 83.3% de los alumnos del ILCE manifestó que *el diseño de los materiales es adecuado*.

El 88.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *el diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno*.

El 52.8% de los alumnos del ILCE manifestó que *la producción de los materiales didácticos es suficiente*.

El 72.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *la distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios*.

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *conoce los programas de estudio*.

➤ **Con respecto a la evaluación:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *los programas de estudio son adecuados*.

El 88.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *el sistema de evaluación es adecuado*.

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *se evalúa tanto el proceso como el producto*.

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *la evaluación de tus aprendizajes es en función de los propósitos del curso*.

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *la evaluación de tus aprendizajes es en función del diseño del curso*.

El 86.1% de los alumnos del ILCE manifestó que *la evaluación de tus aprendizajes es en función de los recursos y medios utilizados en el curso*.

➤ **Con respecto a la institución:**

El 31.1% de los alumnos del ILCE respondió que *la institución dispone de aulas*.

El 88.9% de los alumnos del ILCE manifestó que *conoce la Misión de la institución*.

El 77.8% de los alumnos del ILCE manifestó que *la coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado*.

El 35.44% de los alumnos del ILCE manifestó que *la institución es la responsable de su educación a distancia*.

➤ **Con respecto a las funciones:**

El 100% de los alumnos del ILCE manifestó que *la institución cumple con su función*.

El 97.14% de los alumnos del ILCE manifestó que *el profesor cumple con su función*.

El 97.2% de los alumnos del ILCE manifestó que *el tutor cumple con su función*.

El 94.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *la administración cumple con su función*.

El 82.4% de los alumnos del ILCE manifestó que *los trámites burocráticos son adecuados*.

El 86.1% de los alumnos del ILCE manifestó que *el funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional*.

Además de las anteriores conclusiones, a groso modo se puede decir que a través del análisis que se ha efectuado sobre la comparación de resultados de los cuatro trabajos de investigación en relación a la inclusión de las TIC en la educación, se está en el supuesto de que todos los alumnos que contestaron completo el cuestionario en cada una de las Instituciones han recibido o han tenido la oportunidad de estudiar un curso dentro de esta modalidad a distancia.

Es importante señalar que las similitudes entre grupo y grupo en relación a características sociodemográficas son más parecidas de lo que se podría esperar. En este caso me refiero específicamente a la semejanza que existe entre los grupos "A" e ILCE y "A" y "B", dejando por ende al grupo "C" como el grupo aparentemente con menor similitud entre los mismos.

Con relación a la analogía existente entre los diferentes grupos, es posible apreciar la evidente similitud entre "A" e "ILCE", las razones se centran en que ambas instituciones contestaron el cuestionario mientras desempeñaban el curso a distancia, y es innegable reconocer que son los grupos que mayor inclusión tienen con relación a las tecnologías en la educación, puesto que el grupo "A" tiene un grado de inclusión de 78% en el proceso de modernización tecnológica y el ILCE tiene un 82.2%. Además de que ambas instituciones son las que mayor número de Hipótesis Alternativas confirman cómo afirmativas, y que los resultados de "A" se acercan más a los de "ILCE" que los del resto de los grupos.

Con respecto a los grupos "A" y "B", se señala que son grupos en los cuáles su relación estriba en que ambos pertenecen a la UNAM, los dos también cursan el mismo grado académico, que es Licenciatura, por lo tanto su rango de edad, estado civil, ocupación y aspiraciones son muy similares. Dadas las anteriores anotaciones, se podría pensar que los resultados de "B" tienen de igual forma a los de "A" una aproximación a los de "ILCE", sin embargo, esto es falso. Puesto que basta con saber que tiene un grado de inclusión de 46.45% dando por resultado ser el grupo con menor porcentaje de los cuatro que involucra la presente investigación diacrónica.

Es entonces cuándo parece pertinente tratar de explicar la razón por la que, siendo tan similares los grupos "A" y "B" tengan tan diferentes resultados en general. El posible motivo de ello, podría deberse a que el tipo de Licenciatura que cursa cada grupo influye a que unos se encuentren más relacionados a la tecnología en su educación y por tanto tengan diferentes perspectivas de los mismos, ya que mientras los alumnos, de "A" estudian una Ingeniería en Computación, se sabe que su curso a distancia es de Temas Selectos de Computación, y como anteriormente se había mencionado estos alumnos contestaron el cuestionario mientras llevaban a cabo el curso. Mientras que los alumnos de "B", estudian una licenciatura en Comunicación, y no se sabe que tipo de curso a distancia han estudiado, ni hace cuánto lo tomaron y mucho menos si lo concluyeron. Sin embargo además de éstas razones seguramente existen más, las cuáles dados los objetivos de esta investigación no son posible dilucidar.

El grupo "C" es el que cuenta con un 56.34% de grado de inclusión en el proceso de modernización tecnológica, colocándose por lo tanto en la tercera institución con mayor porcentaje en este rubro y superando al grupo "B", a pesar de que es también la única institución que niega todas las Hipótesis Alternativas, mientras que "B" sí valida sólo la primer y tercer Hipótesis.

Entre los datos que se considera importante señalar es que la Radio es el medio técnico que menos se utiliza dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, y sólo por el grupo del CCH con un 6%, pero ni siquiera con un porcentaje reducido el ILCE hace uso del mismo, siendo que la institución dio sus inicios utilizando a la radio, el cine y prensa como medios dedicados a la difusión de técnicas con fines educativos y culturales.

En ninguno de los cuatro grupos que integran la investigación, se afirma cómo valida la Hipótesis Alternativa número dos referente a la medida en que los alumnos de las diferentes instituciones hacen uso de las TIC en los términos de la Revolución Tecnológica de la Información. Ni la Hipótesis número cuatro referente a la medida en que los alumnos de las diferentes instituciones hacen uso de las TIC en los términos de la Importancia de la Comunicación y los Medios Tecnológicos en la Educación.

De acuerdo a las observaciones que se pueden realizar a partir de este estudio es posible vislumbrar, que a pesar de que los estudiantes del ILCE, en comparación con el resto de los grupos, a excepción del grupo "A", son la población estudiantil que cuentan con una mayor experiencia de participación en una especialidad a distancia, y que el ILCE es una institución emblemática de la modalidad de estudios a distancia en México y América Latina, debido a que aporta nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje, y a decir de los encuestados cumple con los objetivos planteados, impulsando el desarrollo de habilidades de estudio independiente, uso y manejo de la tecnología además de proporcionar los elementos teóricos y metodológicos que apoyen o favorezcan su formación académica, se está en calidad de decir que aún no existe una educación que sea totalmente a distancia, pues aunque pudieran ser concebibles, en los proyectos reales que se tienen y conforman actualmente, no se está en posibilidades de decir que está excluido el contacto entre los alumnos y los profesores o la organización escolar.

La educación a distancia es una modalidad con un perfil sumamente dinámico y flexible puesto que se adapta a los cambios, de la tecnología, esta diversificación trae también consigo el cambio y la reestructuración de procesos que permiten la apertura a integrar nuevas aportaciones a la educación. Sin embargo debido a que el avance de la tecnología es imparable se requiere un aprendizaje de uso y consumo de la misma, ya que a pesar de que se puede observar a través del presente estudio, que la gran mayoría de las personas que tiene una formación académica por lo menos de un nivel medio superior en adelante, saben utilizar la computadora, no implica que sus conocimientos en relación con el dinamismo de los cambios acelerados en los que se desarrolla la tecnología, se puedan siquiera igualar.

Con la incorporación de estas tecnologías a la educación, se abren nuevas posibilidades. Esta expansión lleva un desarrollo amplio de ofertas educativas, sin embargo hay que disponer de interés por mantenerse tal vez no a la par del dinamismo tecnológico, pero si vigente, también es necesario pagar un precio monetario que a la vez, puede suponer una restricción y sobre todo tratándose de un país como México.

Es importante mencionar que no basta con centrar todos los esfuerzos en la correcta aplicación de las tecnologías en la educación, ni en la innovación de diseños o modelos de enseñanza aprendizaje basados en las tecnologías, porque éstas por sí solas, no garantizan el éxito de una educación de calidad, es también necesario saber utilizar los

recursos y canales de comunicación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes actuales.

El trabajo se ha estructurado a partir de las experiencias de estudiantes de diferentes niveles académicos con la finalidad de conocer el uso que estos grupos le dan a las TIC en el presente y así abordarlas desde una noción de futuro posible y en construcción.

Desde siempre la comunicación ha sido un reto en la tarea de educar, consiste en la necesidad elemental del darse a entender de los educadores hacia los educandos y viceversa, las nuevas opciones educativas no han cambiado este supuesto, es a través de la cultura mediática que se pueden también considerar otros horizontes y condiciones que posibiliten un desarrollo educativo más acorde con las necesidades actuales y las habilidades que los educandos requieren, integrando de tal forma nuevas competencias.

Es posible vislumbra que tanto jóvenes como adultos tienen distintas posturas, frente a las TIC, cada grupo ha desarrollado habilidades y ritmos diferentes para el procesamiento de información, probablemente a causa de su experiencia de vida y del distanciamiento generacional que existe entre ellos.

A ensayo personal pienso que el presente y el futuro conviven hoy más que en ninguna época de la historia. Lo que en tiempos pasados era un disparate, hoy es una proyección sustentada en diversas investigaciones. El grado de especialización que se ha alcanzado permite visualizar cómo serán los procesos educativos en un tiempo cercano. En el que el uso de las TIC, permita realmente el arribo de una educación alternativa, con relación a problemáticas y limitantes que hoy en día reconocemos en el sistema general educativo nacional.

Con relación al ILCE, es claro que la institución realiza sus objetivos, ya que al decir de los alumnos, existe flexibilidad de horarios, los alumnos adquieren cierto grado de autodisciplina, se facilita la participación, y retroalimentación, además de que se favorece tanto el aprendizaje cooperativo como el autoaprendizaje.



Considero que las condiciones actuales del ILCE permitirán la creación de nuevas investigaciones y proyectos, así como de cursos multidisciplinarios, impulsados principalmente por sus propios estudiantes, debido a que serán profesionales especializados en esta modalidad con conocimientos sólidos en la comunicación educativa. Es obvio que esta nueva generación de educadores debido a su experiencia educativa, poseerán mayor y mejor preparación para un mejor empleo e incorporación de las TIC al mundo educativo. Provocando de tal forma una constante profesionalización, acorde con los propios estándares de modernidad que el hombre ha definido.

El ILCE es una institución dedicada y creada especialmente para el uso de las TIC en la educación; mientras que en la Universidad su principal modalidad es la presencial, por lo que probablemente en el futuro académico de la institución habrá un mayor número de cursos multidisciplinarios que permitan potenciar los programas de educación a distancia y el uso de las TIC. Pero en general sin importar la institución, con el uso adecuado de las TIC y la incorporación de cursos a distancia en las instituciones académicas, el número de estudiantes autónomos o independientes ira poco a poco en aumento debido a la facilidad que poseen las nuevas generaciones en el manejo de la tecnología, propiciando el acceso fácil y rápido a la información a través de la comunicación inalámbrica, el uso de computadoras portátiles e incluso teléfonos celulares.

Estimo probable que estas transformaciones se irán desarrollando paulatinamente con toda eficacia, sin embargo es sólo una conjetura personal, ya que para realizar un análisis acerca del posible futuro de las instituciones y su relación con las TIC es pertinente una reflexión de carácter teórico misma que no es propia de la presente investigación.

Las nuevas generaciones siempre tendrán mayor contacto con la tecnología, sin embargo el encauce de la misma a la educación, será labor de quienes guíen el aprendizaje con la incesante tarea de actualización para cubrir las necesidades que vayan de acuerdo con las condiciones demandantes de cada época.

De nada sirve que cada vez existan más Instituciones educativas que incorporen a las TIC en sus cursos, ya que para todos es sabido que el sistema educativo en México, no se encuentra a la altura del desafío de las exigencias globales. De allí la necesidad

urgente de transformarla en el sentido de actualizarla y por tanto mejorarla, renovar gradualmente los programas de estudio del sistema educativo en general.

Estamos en una etapa que ya no se podría llamar inicial, dentro de la incorporación de las TIC en la educación, puesto que los inicios de esta, tienen ya una trayectoria que data del siglo pasado, nos encontramos más bien en una etapa de procesos exploratorios y de desafíos que apuestan por una Educación a Distancia cada vez más sólida, en dónde sería un error no reconocer que las estrategias de enseñanza y aprendizaje a través de estos medios están en pleno crecimiento, por lo que habrá que seguir analíticamente las propuestas que permitan dar paso a la evolución y por tanto a la consagración de esta modalidad aparentemente muy en boga y característica de la modernidad. La EAD es una herencia del siglo XX, pero el siglo XXI aportará otras innovaciones que permitirán dar continuidad a la historia de la educación y por lo tanto del hombre.

## ANEXOS

### *Cuestionario aplicado a estudiantes de DGSCA*

**UNIVERSIDAD DEL TEPEYAC**

**MAESTRÍA EN HUMANIDADES**

**TEMA DE TESIS: “Las tecnologías de la información en la comunicación educativa en la educación a distancia en la UNAM”**

**TUTOR: MTRO. HÉCTOR JESÚS TORRES LIMA**

La maestrante Alejandra Gasca Fernández realiza entrevistas a profesores de la Dirección General de Cómputo Académico DGSCA, con el propósito de conocer las características de la Educación a Distancia. Los datos serán usados en función de la absoluta seriedad y para los fines académicos de la elaboración de tesis.

A continuación marca una o más respuestas, si es necesario, de acuerdo a cada una de las preguntas:

<b>CUESTIONARIO PARA ALUMNOS</b>	
1	Tu edad oscila entre:
	20 -25 años ( )
	26-30 años ( )
	31-35 años ( )
	41-45 años ( )
	46-50 años ( )
2	¿Cuál es tu estado civil?
	a) Casado (a)
	b) Soltero (a)
	c) Unión libre
	d) Viudo (a)
3	Tu ocupación es:
	Investigador
	Empleado
	Estudiante
4	¿Cuáles son tus aspiraciones?
	a) Bienestar familiar
	b) Ascenso social y laboral
	c) Autoestima
	d) Todas
e) Otras	

5	¿Obtienes diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación?
	Si ( )
	no ( )
6	¿Obtienes conocimiento a través de los medios de comunicación?
	Si ( )
	no ( )
7	¿Crees toda la información que transmiten los medios de comunicación?
	Si ( )
	no ( )
8	¿Sabes utilizar la computadora?
	Si ( )
	no ( )
9	¿Para mantenerte informado diariamente sobre los hechos más sobresalientes que suceden en el mundo, usas tu computadora?
	Si ( )
	no ( )
10	¿Utilizas internet?
	Si ( )
	No( )
11	¿Tienes más amigos por chat o correo electrónico que amigos presenciales?
	Si ( )
	no ( )
12	¿Usas computadora en tu trabajo?
	Si ( )
	no ( )
13	¿Qué modelo de computadora usas en tu trabajo?
	a) Pentium III
	b) Pentium IV
14	¿Trabajas con información, como materia prima?
	Si ( )
	no ( )

15	¿El uso de la computadora en el trabajo te permite ser más productivo?
	si ( )
	no ( )
16	¿Utilizas la computadora para un fin científico?
	Si ( )
	no ( )
17	¿Usas la computadora para generar conocimiento científico?
	Si ( )
	no ( )
18	¿Cuánta información guardas electrónicamente en un mes?
	a) hasta 1KB ( )
	b) de 1 KB a 1 MG ( )
	c) de 1 MG a 1GB ( )
19	¿Con cuánta información que no es tuya trabajas?
	a) hasta 1KB ( )
	b) de 1 KB a 1 MG ( )
	c) de 1 MG a 1GB ( )
20	¿Cuánta información que generas difundes?
	a) hasta 1KB ( )
	b) de 1 KB a 1 MG ( )
	c) de 1 MG a 1GB ( )
	d) no difundes
21	¿Has innovado algún programa informático en tu trabajo?
	Si ( )
	no ( )
22	¿Los procesos en los que trabajas con la información son reversibles?
	Si ( )
	no ( )
23	Tu computadora está interconectada con:

	a) Satélites
	b) Internet
	c) Videoconferencia
24	Tu computadora está integrada a:
	a) otros medios de educación a distancia
	b) circuitos electrónicos de muy pequeñas dimensiones
25	¿Utilizas la computadora en la escuela?
	Si ( )
	no ( )
26	¿Utilizas la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo?
	Si ( )
	no ( )
27	¿Te gustan los videojuegos?
	Si ( )
	no ( )
28	¿Con qué frecuencia juegas con ellos?
	a) Diario
	b) Cada semana
	c) Cada mes
	d) Nunca
29	¿De qué medios tecnológicos obtienes tu educación?
	a) TV
	b) Computadora con interconexión
30	¿A través de qué o quién adquieres más conocimientos?
	a) Profesor
	b) Medios de comunicación masiva
	c) Nuevas tecnologías de la información.
31	¿Crees que debes estar en una escuela y cara a cara con tu profesor para obtener conocimientos?
	Si ( )
	no ( )
32	¿Te apoyas con la computadora durante tus clases?

	Si ( )
	no ( )
33	¿Aprendes más fácilmente con multimedia que con el texto?
	Si ( )
	no ( )
34	La modalidad de tus clases es:
	a) Semipresencial o mixto
	b) a distancia
	c) escolarizada
35	¿En tu educación a distancia, tú decides dónde estudiar?
	Si ( )
	no ( )
36	¿En tu educación a distancia, tú decides cuánto tiempo estudiar?
	Si ( )
	no ( )
37	¿En tu educación a distancia, tú decides en qué horario estudiar?
	Si ( )
	no ( )
38	¿En tu educación a distancia, tú decides cuál método de aprendizaje utilizar?
	Si ( )
	no ( )
39	¿En tu educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, tu materia prima es la información?
	Si ( )
	no ( )
40	¿Tu profesor sabe utilizar las nuevas tecnologías en la educación a distancia?
	Si ( )
	no ( )

41	¿El profesor y tú utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a tus necesidades?
	Si ( )
	no ( )
42	¿Accedes fácilmente a la información que necesitas?
	Si ( )
	no ( )
43	¿Al estudiar, logras discriminar la información de las nuevas tecnologías?
	Si ( )
	no ( )
44	¿Las técnicas y estrategias de enseñanza aprendizaje a distancia son adecuadas?
	Si ( )
	no ( )
45	¿El profesor a distancia desarrolla clases interactivas?
	Si ( )
	no ( )
46	¿El profesor a distancia utiliza recursos instruccionales apropiados para que el alumno estudie de manera independiente?
	Si ( )
	no ( )
47	¿Qué actividades hace el profesor durante la clase?
	a) Explica los conceptos teóricos
	b) Hace preguntas
	c) Guía el aprendizaje
	d) Resuelve problemas
48	¿Qué actividades realizas durante la clase?
	a) Haces lecturas
	b) Resuelves cuestionarios
	c) Investigas
	d) Haces preguntas



49	¿Qué tipo de materiales utiliza tu profesor en sus clases?
	a) Impresos
	b) Visuales
	c) Multimedia
50	¿Qué medios técnicos utilizan tu profesor y tu en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
	a) Material impreso
	b) Video
	c) Informática
	d) Teléfono
	e) Radio
	f) Televisión
51	¿Se te facilita el aprendizaje a través de estos medios?
	Si ( )
	no ( )
52	¿Son útiles para tí?
	Si ( )
	no ( )
53	¿Estudias con imagen, o con texto, o con sonido, o con multimedia?
	a) imagen
	b) texto
	c) sonido
	d) multimedia
54	¿Qué programas utilizas en tus clases?
	a) Power point
	b) Word
	c) Excel
	d)Photoshop
	e) Otros _____
55	¿Qué tipos de lenguajes computacionales utilizas en tus clases?
	a) texto
	b) imágenes
	c) multimedia

56	¿Utilizas la computadora para comunicarte con tu profesor?
	Si ( )
	no ( )
57	¿Con qué frecuencia?
	a) Diario ( )
	b) cada semana ( )
	c) cada mes ( )
	d) al final del curso ( )
58	¿Se comunica tu profesor contigo a través de la computadora?
	Si ( )
	no ( )
59	¿Con qué frecuencia?
	a) Diario ( )
	b) cada semana ( )
	c) cada mes ( )
	d) al final del curso ( )
60	¿Tu profesor te envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por internet?
	Si ( )
	no ( )
61	¿El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales?
	Si ( )
	no ( )
62	¿Tienes comunicación con tus compañeros de estudio a distancia?
	Si ( )
	no ( )
63	¿Con qué frecuencia?
	a) Mucha ( )
	b) regular ( )
	c) poca ( )

64	¿Qué medios utilizas para comunicarte con tus compañeros de clase?
	a) Chat
	b) Videoconferencia
65	¿Tus clases son a través de vía satélite?
	Si ( )
	no ( )
66	¿Tomas clases en diferente lugar que tu profesor?
	Si ( )
	no ( )
67	¿Las clase las tomas al mismo tiempo en que el profesor las imparte, o en diferente tiempo?
	a) Mismo tiempo
	b) Diferente tiempo
68	¿A través de qué tipo de videoconferencias tomas tus clases?
	a) Cerrada (los participantes <b>no</b> se pueden incorporar libremente a la misma)
	b) Abierta (los participantes <b>sí</b> se pueden incorporar libremente a la misma)
	c) Libre (no existe un responsable que presenta e introduce los nuevos participantes, los tópicos más importantes, y finalice la sesión).
	d) Moderada (existe un responsable que presenta e introduce los nuevos participantes, los tópicos más importantes, y finalice la sesión).
69	En cuanto a la conexión:
	a) Punto a punto (conexión de dos equipos distantes geográficamente)
	b) Multipunto (más de tres equipos que se encuentran conectados simultáneamente)
	c) Ninguno
70	¿Durante la clase puedes escuchar y ver a los demás?
	Si ( )
	no ( )

71	¿Durante la clase puedes ver con claridad lo que está escrito en el pizarrón?
	Si ( )
	no ( )
72	¿Durante la clase puedes ver los materiales audiovisuales utilizados?
	Si ( )
	no ( )
73	¿Te puedes llevar copia o grabar lo que estudias en la clase?
	Si ( )
	no ( )
74	¿La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo del videoconferencia y actividades complementarias?
	Si ( )
	no ( )
75	En la fase previa, ¿el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos?
	Si ( )
	no ( )
76	En la fase de desarrollo de la videoconferencia, ¿se dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas?
	Si ( )
	no ( )
77	¿En la fase de desarrollo, el profesor favorece la participación de los alumnos?
	Si ( )
	no ( )
78	¿En la fase de desarrollo, el profesor realiza síntesis de la información?
	Si ( )
	no ( )

79	¿En la fase de desarrollo, el profesor formula o responde preguntas?
	Si ( )
	no ( )
80	¿El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc)?
	Si ( )
	no ( )
81	¿La información es variada y atractiva?
	Si ( )
	no ( )
82	Al final de la videoconferencia ¿expone el profesor los puntos más significativos?
	Si ( )
	no ( )
83	En la fase de actividades complementarias ¿leen textos adicionales?
	Si ( )
	no ( )
84	¿Analizan documentos informáticos y audiovisuales?
	Si ( )
	no ( )
85	¿Revisan páginas web?
	Si ( )
	no ( )
86	¿Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria?
	Si ( )
	no ( )
87	¿Tienes sesiones de tutoría?
	Si ( )
	no ( )

88	¿De qué tipo?
	a) grupal
	b) individual
	c) cara a cara
	d) todas
	e) ninguna
89	La frecuencia de la comunicación con tu tutor es:
	a) Mucha ( )
	b) regular ( )
	c) poca ( )
90	¿Le planteas tus dudas a tu tutor?
	Si ( )
	no ( )
91	¿Tu tutor te las aclara en su oportunidad?
	Si ( )
	no ( )
92	¿Tu tutor amplía tus conocimientos?
	Si ( )
	no ( )
93	¿Tu tutor te sugiere temas y materiales?
	Si ( )
	no ( )
94	¿Tienes además sesiones presenciales para evaluar tus aprendizajes?
	Si ( )
	no ( )
95	¿El empleo de la computadora te ha convertido en autodidacta?
	Si ( )
	no ( )

96	¿Te sientes cómodo cuando estudias de manera independiente?
	Si ( )
	no ( )
97	¿Te gusta trabajar en equipo?
	Si ( )
	no ( )
98	¿El empleo de la computadora te ha permitido tener mayor participación en los trabajos en equipo?
	Si ( )
	no ( )
99	¿Colaboras con tu profesor?
	Si ( )
	no ( )
100	¿En qué?
	a) Exposiciones
	b) Trabajo de investigación
	c) Redacción de documentos
101	¿Colaboras con tus compañeros?
	Si ( )
	no ( )
102	¿En qué?
	a) Exposiciones
	b) Trabajo de investigación
	c) Redacción de documentos
103	¿Entiendes con claridad las interrogantes planteadas en tus materiales de estudio?
	Si ( )
	no ( )
104	¿El diseño de los materiales son adecuado?
	Si ( )
	no ( )

105	¿El diseño del material permite la bidireccionalidad entre profesor y alumno?
	Si ( )
	no ( )
106	¿La producción de los materiales didácticos es suficiente?
	Si ( )
	no ( )
107	¿La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios?
	Si ( )
	no ( )
108	El material didáctico en computadora, de apoyo a clases, lo consultas:
	a) en el salón y con el profesor
	b) en tu casa
	c) en tu trabajo
109	¿Conoces los programas de estudio?
	Si ( )
	no ( )
110	¿Los programas de estudio son adecuados?
	Si ( )
	no ( )
111	¿Los programas, los temas y los materiales son de tu interés?
	Si ( )
	no ( )
112	¿El programa de estudios se adapta a tus necesidades: ritmo, tiempo y horarios?
	Si ( )
	no ( )
113	¿Cubren tus expectativas?
	Si ( )
	no ( )



114	¿El sistema de evaluación es adecuado?
	Si ( )
	no ( )
115	¿Se evalúa tanto el proceso como el producto?
	Si ( )
	no ( )
116	¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los propósitos del curso?
	Si ( )
	no ( )
117	¿La evaluación de tus aprendizajes es en función del diseño del curso?
	Si ( )
	no ( )
118	¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los recursos y medios utilizados en el curso?
	Si ( )
	no ( )
119	¿Qué aspectos evalúa tu profesor a distancia?
	a) Conocimientos
	b) Habilidades
	c) Actitudes
	d) Todas las anteriores
120	La institución dispone de:
	a) Aulas
	b) Biblioteca
	c) Mediateca
	d) Laboratorio
	e) Computadoras
121	¿Conoces la misión de la institución?
	Si ( )
	no ( )

**Questionario aplicado a los alumnos de la licenciatura en Comunicación**

**INSTITUTO LATINOAMERICANO DE LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA**

**MAESTRÍA EN COMUNICACIÓN Y TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS**

**TEMA DE TESIS: “Las tecnologías de la información en la comunicación educativa a Distancia en la FES Acatlán ”**

**TUTOR: MTRO. HÉCTOR JESÚS TORRES LIMA**

El profesor Fidel Ramos Mera, realiza entrevistas a alumnos de la Lic. en Comunicación, con el propósito de conocer las Características de la Educación a Distancia. Los datos serán usados con absoluta seriedad y para fines académicos de elaboración de tesis.

Masculino ( ) Femenino ( )

Semestre

Tercero ( ) Quinto ( )

Séptimo ( ) escritos ( ) electrónicos ( ) org. ( ) inv. y doc. ( )

Noveno ( ) escritos ( ) electrónicos ( ) org. ( ) inv. y doc. ( )

1. Edad

Menos de 20 ( ) 21-22 ( ) 23-24 ( )

25-26 ( ) 27-28 ( ) 29 o más ( )

2. Estado civil

Casado ( )

Soltero ( )

Unión libre ( )

Viudo/a ( )

3. Ocupación

Investigador ( )

Empleado ( )

Estudiante ( )

4. ¿Cuáles son tus aspiraciones? (puedes seleccionar más de una opción)

Bienestar familiar ( )

Ascenso social y laboral ( )

Autoestima ( )

Todas ( )

Otras ( )

5. ¿Obtienes diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación?

Si ( ) No ( )

6. ¿Obtienes conocimiento a través de los medios de comunicación?

Si ( ) No ( )

7. ¿Crees toda la información que transmiten los medios de comunicación?

Si ( ) No ( )

8. ¿Sabes utilizar la computadora?

Si ( ) No ( )

9. ¿Para mantenerte informado diariamente sobre los hechos más sobresalientes que suceden en el mundo, usas tu computadora?

Si ( ) No ( )

10. ¿Utilizas Internet?

Si ( ) No ( )

11. ¿Tienes más amigos por Chat o correo electrónico que amigos presenciales?

Si ( ) No ( )

12. ¿Usas computadora en tu trabajo? (si no trabajas pasa a la pregunta 17)

Si ( ) No ( )

13. ¿Qué modelo de computadora usas en tu trabajo?

Pentium III ( )

Pentium IV ( )

14. ¿Trabajas con información como materia prima?

Si ( ) No ( )

15. ¿El uso de computadora en el trabajo te permite ser más productivo?

Si ( ) No ( )

16. ¿Utilizas la computadora para un fin científico?

Si ( ) No ( )

17. ¿Usas la computadora para generar conocimiento científico?

Si ( ) No ( )

18. ¿Cuánta información guardas electrónicamente en un mes?

Hasta 1 KB ( )

De 1 KB hasta 1 MG ( )

De 1 MG hasta 1 GB ( )

19. ¿Con cuanta información que no es tuya trabajas en un mes?

Hasta 1 KB ( )

De 1 KB hasta 1 MG ( )

De 1 MG hasta 1 GB ( )

20. ¿Cuánta información que generas difundes en un mes?
- Hasta 1 KB ( )  
De 1 KB hasta 1 MG ( )  
De 1 MG hasta 1 GB ( )  
No difundes ( )
21. ¿Has innovado algún programa informático en tu trabajo?
- Si ( ) No ( )
22. ¿Los procesos en los que trabajas con la información son reversibles?
- Si ( ) No ( )
23. ¿Tu computadora está interconectada con? **(puedes seleccionar más de una opción)**
- Satélites ( )  
Internet ( )  
Videoconferencia ( )
24. ¿Tu computadora está integrada a?
- Otros medios de educación a distancia ( )  
Circuitos electrónicos de muy pequeñas dimensiones ( )
25. ¿Utilizas computadora en tu escuela?
- Si ( ) No ( )
26. ¿Utilizas la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo?
- Si ( ) No ( )
27. ¿Te gustan los videojuegos?
- Si ( ) No ( )
28. ¿Con qué frecuencia juegas con ellos?
- Diario ( )  
Cada semana ( )  
Cada mes ( )  
Nunca ( )
29. ¿De qué medios tecnológicos obtienes tu educación?
- TV ( ) Computadora con interconexión ( )
30. ¿A través de quién o qué obtienes más conocimientos? **(puedes seleccionar más de una opción)**
- Profesor ( )  
Medios de comunicación masiva ( )  
Nuevas tecnologías de la información ( )
31. ¿Crees que debes estar en una escuela y cara a cara con tu profesor para obtener conocimientos?
- Si ( ) No ( )

32. ¿Te apoyas en la computadora durante tus clases presenciales?

Si ( ) No ( )

33. ¿Aprendes más fácilmente con multimedia que con el texto?

Si ( ) No ( )

34. ¿Alguna vez has tomado clases en la modalidad de? **(puedes seleccionar más de una opción)**

a. Semipresencial o mixto ( )

b. A distancia ( )

c. Escolarizada ( )

**Si de las opciones anteriores elegiste sólo la opción c, finaliza el cuestionario; en caso contrario continúa con las siguientes preguntas.**

35. ¿En tu educación a distancia, tú decides dónde estudiar?

Si ( ) No ( )

36. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuánto tiempo estudiar?

Si ( ) No ( )

37. ¿En tu educación a distancia, tú decides en qué horario estudiar?

Si ( ) No ( )

38. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuál método de aprendizaje utilizar?

Si ( ) No ( )

39. ¿En tu educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, tu materia prima es la información?

Si ( ) No ( )

40. ¿Tu profesor sabe utilizar las nuevas tecnologías en la educación a distancia?

Si ( ) No ( )

41. ¿El profesor y tú utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a tus necesidades?

Si ( ) No ( )

42. ¿Accedes fácilmente a la información que necesitas?

Si ( ) No ( )

43. ¿Al estudiar, logras discriminar la información de las nuevas tecnologías?

Si ( ) No ( )

44. ¿Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia son adecuadas?

Si ( ) No ( )

45. ¿El profesor a distancia desarrolla clases interactivas?

Si ( ) No ( )

46. ¿El profesor a distancia utiliza recursos instruccionales apropiados para que el alumno estudie de manera independiente?

Si ( ) No ( )

47. En la modalidad a distancia ¿qué actividades hace el profesor durante la clase? **(puedes seleccionar más de una opción)**

Explica conceptos básicos ( )

Hace preguntas ( )

Guía el aprendizaje ( )

Resuelve problemas ( )

48. En la modalidad a distancia ¿qué actividades realizas durante la clase? **(puedes seleccionar más de una opción)**

Haces lecturas ( )

Resuelves cuestionarios ( )

Investigas ( )

Haces preguntas ( )

49. En la modalidad a distancia ¿qué tipo de materiales utiliza tu profesor en sus clases? **(puedes seleccionar más de una opción)**

Impresos ( )

Visuales ( )

Multimedia ( )

50. En la modalidad a distancia ¿qué medios técnicos utilizan tu profesor y tú en el proceso de enseñanza aprendizaje? **(puedes seleccionar más de una opción)**

Material impreso ( )

Video ( )

Informática ( )

Teléfono ( )

Radio ( )

TV ( )

51. ¿Se te facilita el aprendizaje a través de estos medios?

Si ( ) No ( )

52. ¿Son útiles para ti?

Si ( ) No ( )

53. En la modalidad a distancia ¿estudias con imagen o con texto o con sonido o con multimedia? **(puedes seleccionar más de una opción)**

Imagen ( )

Texto ( )

Sonido ( )

Multimedia ( )

54. En la modalidad a distancia ¿qué programas utilizas en tus clases? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- Power point ( )
- Word ( )
- Excel ( )
- Photoshop ( )
- Otros ( )

55. En la modalidad a distancia ¿qué tipos de lenguaje computacionales utilizas en tus clases? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- Imagen ( )
- Texto ( )
- Multimedia ( )

56. En la modalidad a distancia ¿utilizas la computadora para comunicarte con tu profesor?

- Si ( ) No ( )

57. ¿Con qué frecuencia?

- Diario ( )
- Cada semana ( )
- Cada mes ( )
- Al final del curso ( )

58. En la modalidad a distancia ¿se comunica tu profesor contigo a través de la computadora?

- Si ( ) No ( )

59. ¿Con qué frecuencia?

- Diario ( )
- Cada semana ( )
- Cada mes ( )
- Al final del curso ( )

60. En la modalidad a distancia ¿tu profesor te envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet?

- Si ( ) No ( )

61. ¿El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales?

- Si ( ) No ( )

62. ¿Tienes comunicación con tus compañeros de estudio a distancia?

- Si ( ) No ( )

63. ¿Con qué frecuencia?

- Mucha ( )
- Regular ( )
- Poca ( )

64. ¿Qué medios utilizas para comunicarte con tus compañeros de clase? (**selecciona es que utilices con mayor frecuencia**)  
Chat ( )  
Videoconferencia ( )
65. ¿Tus clases son a través de vía satélite?  
Si ( ) No ( )
66. ¿Tomas clases en diferente lugar que tu profesor?  
Si ( ) No ( )
67. ¿Las clases las tomas al mismo tiempo en que el profesor las imparte, o en diferente tiempo?  
Mismo tiempo ( ) Diferente tiempo ( )
68. ¿A Través de qué tipo de videoconferencias tomas tus clases?  
a) Cerrada (los participantes **no** se pueden incorporar libremente a la misma) ( )  
b) Abierta ( los participantes **sí** se pueden incorporar libremente a la misma) ( )  
c) Libre (no existe un responsable que presenta e introduce los nuevos participantes, los tópicos más importantes y finalice la sesión) ( )  
d) Moderada (existe un responsable que presenta e introduce los nuevos participantes, los tópicos más importantes y finalice la sesión) ( )  
e) No imparte ( )
69. En cuanto al a conexión de las videoconferencias son:  
Punto a punto ( )  
Multipunto ( )  
Ninguno ( )
70. ¿Durante la clase puedes ver y escuchar a los demás?  
Ver Si ( ) No ( ) Escuchar Si ( ) No ( )
71. ¿Durante la clase puedes ver con claridad lo que está escrito en el pizarrón?  
Si ( ) No ( )
72. ¿Durante la clase puedes ver los materiales audiovisuales utilizados?  
Si ( ) No ( )
73. ¿Te puedes llevar copia o grabar lo que estudias en la clase?  
Si ( ) No ( )
74. ¿La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias?  
Si ( ) No ( )



75. En la fase previa, ¿el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos?  
Si ( ) No ( )
76. En la fase de desarrollo, de la videoconferencia, ¿se dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas?  
Si ( ) No ( )
77. En la fase de desarrollo, ¿el profesor favorece la participación de los alumnos?  
Si ( ) No ( )
78. En la fase de desarrollo, ¿el profesor realiza síntesis de la información?  
Si ( ) No ( )
79. En la fase de desarrollo, ¿el profesor formula o responde preguntas?  
Si ( ) No ( )
80. ¿El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.)?  
Si ( ) No ( )
81. ¿La información es variada y atractiva?  
Si ( ) No ( )
82. Al final de la videoconferencia ¿expone el profesor los puntos más significativos?  
Si ( ) No ( )
83. En la fase de actividades complementarias ¿leen textos adicionales?  
Si ( ) No ( )
84. ¿Analizan documentos informáticos y audiovisuales?  
Si ( ) No ( )
85. ¿Revisan páginas Web?  
Si ( ) No ( )
86. ¿Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria?  
Si ( ) No ( )
87. ¿Tienes sesiones de tutoría?  
Si ( ) No ( )
88. ¿De qué tipo? **(puedes seleccionar más de una opción)**
- Grupal ( )  
Individual ( )  
Cara a cara ( )  
Todas ( )  
Ninguna ( )

89. La frecuencia de la comunicación con tu tutor es

Mucha ( )

Regular ( )

Poca ( )

90. ¿Le planteas dudas a tu tutor?

Si ( ) No ( )

91. ¿Tu tutor te las aclara en su oportunidad?

Si ( ) No ( )

92. ¿Tu tutor amplía tus conocimientos?

Si ( ) No ( )

93. ¿Tu tutor te sugiere temas y materiales?

Si ( ) No ( )

94. ¿Tienes además sesiones presenciales para evaluar tus aprendizajes?

Si ( ) No ( )

95. ¿El empleo de la computadora te ha convertido en autodidacta?

Si ( ) No ( )

96. ¿Te sientes cómodo cuando estudias de manera independiente?

Si ( ) No ( )

97. ¿Te gusta trabajar en equipo?

Si ( ) No ( )

98. ¿El empleo de la computadora te ha permitido tener mayor participación en los trabajos en equipo?

Si ( ) No ( )

99. ¿Colaboras con tu profesor?

Si ( ) No ( )

100. ¿En qué? **(puedes seleccionar más de una opción)**

Exposiciones ( )

Trabajos de investigación ( )

Redacción de documentos ( )

101. ¿Colaboras con tus compañeros?

Si ( ) No ( )

102. ¿En qué? **(puedes seleccionar más de una opción)**

Exposiciones ( )

Trabajos de investigación ( )

Redacción de documentos ( )

103. ¿Entiendes con claridad las interrogantes planteadas en tus materiales de estudio?

Si ( ) No ( )

104. ¿El diseño de los materiales es adecuado?  
Si ( ) No ( )
105. ¿El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno?  
Si ( ) No ( )
106. ¿La producción de los materiales didácticos es suficiente?  
Si ( ) No ( )
107. ¿La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios?  
Si ( ) No ( )
108. El material didáctico en computadora, de apoyo a clases, lo consultas: **(puedes seleccionar más de una opción)**  
En el salón y con el profesor ( )  
En tu casa ( )  
En tu trabajo ( )
109. ¿Conoces los programas de estudio?  
Si ( ) No ( )
110. ¿Los programas de estudio son adecuados?  
Si ( ) No ( )
111. ¿Los programas, los temas y los materiales son de tu interés?  
Si ( ) No ( )
112. ¿El programa de estudios se adapta a tus necesidades: ritmo, tiempo y horarios?  
Si ( ) No ( )
113. ¿Cubren tus expectativas?  
Si ( ) No ( )
114. ¿El sistema de evaluación es adecuado?  
Si ( ) No ( )
115. ¿Se evalúa tanto el proceso como el producto?  
Si ( ) No ( )
116. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los propósitos del curso?  
Si ( ) No ( )
117. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función del diseño del curso?  
Si ( ) No ( )
118. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los recursos y medios utilizados en el curso?  
Si ( ) No ( )

119. ¿Qué aspectos evalúa tu profesor a distancia? **(puedes seleccionar más de una opción)**
- |                      |     |
|----------------------|-----|
| Conocimientos        | ( ) |
| Habilidades          | ( ) |
| Actitudes            | ( ) |
| Todas las anteriores | ( ) |
120. La institución dispone de: **(puedes seleccionar más de una opción)**
- |              |     |
|--------------|-----|
| Aulas        | ( ) |
| Bibliotecas  | ( ) |
| Mediateca    | ( ) |
| Laboratorio  | ( ) |
| Computadoras | ( ) |
121. ¿Conoces la misión de la institución?  
Si ( ) No ( )
122. ¿Quiénes son los responsables de tu educación a distancia? **(puedes seleccionar más de una opción)**
- |                |     |
|----------------|-----|
| Institución    | ( ) |
| Profesor       | ( ) |
| Tutor          | ( ) |
| Administración | ( ) |
123. ¿La coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado?  
Si ( ) No ( )
124. ¿La institución cumple con su función?  
Si ( ) No ( )
125. ¿El profesor cumple con su función?  
Si ( ) No ( )
126. ¿El tutor cumple con su función?  
Si ( ) No ( )
127. ¿La administración cumple con su función?  
Si ( ) No ( )
128. ¿Los trámites burocráticos son adecuados?  
Si ( ) No ( )
129. ¿El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional?  
Si ( ) No ( )
130. ¿Antes de tomar este curso, tuviste opción de ver otros cursos?  
Si ( ) No ( )
131. ¿Los trámites de tu institución son digitalizados?  
Si ( ) No ( )

**Cuestionario aplicado a los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades.**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FES ACATLÁN  
LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN**

**TEMA DE TESIS: “La Inclusión de los estudiantes del CCH Naucalpan de la UNAM en las tecnologías de Información y Comunicación”**

**TUTOR: MTRO. HÉCTOR JESÚS TORRES LIMA**

La C. Carolina Ramírez González, realiza cuestionarios a alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Naucalpan, con el propósito de conocer las características de la Educación a Distancia. Los datos serán usados con absoluta seriedad y para fines académicos de elaboración de tesis.

Género					
Masculino	( )	Femenino	( )		
Semestre					
Segundo	( )	Cuarto	( )	Sexto	( )
1. Edad					
Menos de 15	( )	15-16	( )	17-18	( )
		19-20	( )	Más de 20	( )
2. Estado civil					
Soltero		( )			
Casado	( )				
Unión libre		( )			
Viudo/a		( )			
3. Ocupación					
Estudiante		( )			
Empleado		( )			
4. ¿Cuáles son tus aspiraciones? (puedes seleccionar más de una opción)					
Bienestar familiar		( )			
Ascenso social y laboral		( )			
Autoestima		( )			
Todas		( )			
Otras		( )			
5. ¿Obtienes diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación?					
Si ( )		No ( )			
6. ¿Obtienes conocimiento a través de los medios de comunicación?					
Si ( )		No ( )			

7. ¿Crees en toda la información que transmiten los medios de comunicación?  
Si ( ) No ( )
8. ¿Sabes utilizar la computadora?  
Si ( ) No ( )
9. ¿Para mantenerte informado diariamente sobre los hechos más sobresalientes que suceden en el mundo, usas tu computadora?  
Si ( ) No ( )
10. ¿Utilizas Internet?  
Si ( ) No ( )
11. ¿Tienes más amigos por *Chat* o correo electrónico que amigos presenciales?  
Si ( ) No ( )
12. ¿Usas computadora en tu trabajo? (si no trabajas pasa a la pregunta 17)  
Si ( ) No ( )
13. ¿Qué modelo de computadora usas en tu trabajo?  
Pentium III ( )  
Pentium IV ( )
14. ¿Trabajas con información como materia prima?  
Si ( ) No ( )
15. ¿El uso de computadora en el trabajo te permite ser más productivo?  
Si ( ) No ( )
16. ¿Utilizas la computadora para un fin científico?  
Si ( ) No ( )
17. ¿Usas la computadora para generar conocimiento científico?  
Si ( ) No ( )
18. ¿Cuánta información guardas electrónicamente en un mes?  
Hasta 1 KB ( )  
De 1 KB hasta 1 MG ( )  
De 1 MG hasta 1 GB ( )
19. ¿Con cuanta información que no es tuya trabajas en un mes?  
Hasta 1 KB ( )  
De 1 KB hasta 1 MG ( )  
De 1 MG hasta 1 GB ( )
20. ¿Cuánta información que generas difundes en un mes?  
Hasta 1 KB ( )  
De 1 KB hasta 1 MG ( )  
De 1 MG hasta 1 GB ( )  
No difundes ( )

21. ¿Has innovado algún programa informático en tu trabajo? (Si es que trabajas)  
Si ( ) No ( )
22. ¿Los procesos en los que trabajas con la información son reversibles?  
Si ( ) No ( )
23. ¿Tu computadora está interconectada con...? **(puedes seleccionar más de una opción)**  
Internet ( ) Satélites ( )  
Videoconferencia ( )
24. ¿Tu computadora está integrada a...?  
Otros medios de educación a distancia ( )  
Circuitos electrónicos de muy pequeñas dimensiones ( )
25. ¿Utilizas computadora en tu escuela?  
Si ( ) No ( )
26. ¿Utilizas la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo?  
Si ( ) No ( )
27. ¿Te gustan los videojuegos?  
Si ( ) No ( )
28. ¿Con qué frecuencia juegas con ellos?  
Diario ( )  
Cada semana ( )  
Cada mes ( )  
Nunca ( )
29. ¿De qué medios tecnológicos obtienes tu educación?  
TV ( ) Computadora con interconexión ( )
30. ¿A través de quién o qué obtienes más conocimientos? **(puedes seleccionar más de una opción)**  
Profesor ( )  
Medios de comunicación masiva ( )  
Nuevas tecnologías de la información ( )
31. ¿Crees que debes estar en una escuela y cara a cara con tu profesor para obtener conocimientos?  
Si ( ) No ( )
32. ¿Te apoyas en la computadora durante tus clases presenciales?  
Si ( ) No ( )
33. ¿Aprendes más fácilmente con multimedia que con el texto?  
Si ( ) No ( )

34. ¿Alguna vez has tomado clases en la modalidad...? (**puedes seleccionar más de una opción**)

- a. Semipresencial o mixta ( )
- b. A distancia ( )
- c. Escolarizada ( )

**Si de las opciones anteriores elegiste sólo la opción c, finaliza el cuestionario; en caso contrario continúa con las siguientes preguntas.**

35. ¿En tu educación a distancia, tú decides dónde estudiar?  
Si ( ) No ( )

36. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuánto tiempo estudiar?  
Si ( ) No ( )

37. ¿En tu educación a distancia, tú decides en qué horario estudiar?  
Si ( ) No ( )

38. ¿En tu educación a distancia, tú decides cuál método de aprendizaje utilizar?  
Si ( ) No ( )

39. ¿En tu educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, tu materia prima es la información?  
Si ( ) No ( )

40. ¿Tu profesor sabe utilizar las nuevas tecnologías en la educación a distancia?  
Si ( ) No ( )

41. ¿El profesor y tú utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a tus necesidades?  
Si ( ) No ( )

42. ¿Accedes fácilmente a la información que necesitas?  
Si ( ) No ( )

43. ¿Al estudiar, logras discriminar la información de las nuevas tecnologías?  
Si ( ) No ( )

44. ¿Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia son adecuadas?  
Si ( ) No ( )

45. ¿El profesor a distancia desarrolla clases interactivas?  
Si ( ) No ( )

46. ¿El profesor a distancia utiliza recursos instruccionales apropiados para que el alumno estudie de manera independiente?  
Si ( ) No ( )



47. En la modalidad a distancia, ¿qué actividades hace el profesor durante la clase? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- Explica conceptos básicos ( )
- Hace preguntas ( )
- Guía el aprendizaje ( )
- Resuelve problemas ( )

48. En la modalidad a distancia ¿qué actividades realizas durante la clase? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- Haces lecturas ( )
- Resuelves cuestionarios( )
- Investigas ( )
- Haces preguntas ( )

49. En la modalidad a distancia ¿qué tipo de materiales utiliza tu profesor en sus clases? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- Impresos ( )
- Visuales ( )
- Multimedia ( )

50. En la modalidad a distancia ¿qué medios técnicos utilizan tu profesor y tú en el proceso de enseñanza aprendizaje? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- |                      |              |
|----------------------|--------------|
| Material impreso ( ) | Video ( )    |
| Informática ( )      | Teléfono ( ) |
| Radio ( )            | TV ( )       |

51. ¿Se te facilita el aprendizaje a través de estos medios?

- Si ( ) No ( )

52. ¿Son útiles para ti?

- Si ( ) No ( )

53. En la modalidad a distancia ¿estudias con imagen o con texto o con sonido o con multimedia? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- Imagen ( )
- Texto ( )
- Sonido ( )
- Multimedia ( )

54. En la modalidad a distancia ¿qué programas utilizas en tus clases? **(puedes seleccionar más de una opción)**

- Power point ( )
- Word ( )
- Excel ( )
- Photoshop ( )
- Otros ( )

55. En la modalidad a distancia ¿qué tipos de lenguaje computacionales utilizas en tus clases? **(puedes seleccionar más de una opción)**
- Imagen
- Texto
- Multimedia
56. En la modalidad a distancia ¿utilizas la computadora para comunicarte con tu profesor?
- Si  No
57. ¿Con qué frecuencia?
- Diario
- Cada semana
- Cada mes
- Al final del curso
58. En la modalidad a distancia ¿se comunica tu profesor contigo a través de la computadora?
- Si  No
59. ¿Con qué frecuencia?
- Diario
- Cada semana
- Cada mes
- Al final del curso
60. En la modalidad a distancia ¿tu profesor te envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet?
- Si  No
61. ¿El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales?
- Si  No
62. ¿Tienes comunicación con tus compañeros de estudio a distancia?
- Si  No
63. ¿Con qué frecuencia?
- Mucha
- Regular
- Poca
64. ¿Qué medios utilizas para comunicarte con tus compañeros de clase? **(selecciona el que utilices con mayor frecuencia)**
- Chat
- Videoconferencia
65. ¿Tus clases son a través de vía satélite?
- Si  No

66. ¿Tomas clases en diferente lugar que tu profesor?  
Si ( ) No ( )
67. ¿Las clases las tomas al mismo tiempo en que el profesor las imparte, o en diferente tiempo?  
Mismo tiempo ( ) Diferente tiempo ( )
68. ¿A Través de qué tipo de videoconferencias tomas tus clases?  
f) Cerrada (los participantes **no** se pueden incorporar libremente a la misma) ( )  
g) Abierta ( los participantes **sí** se pueden incorporar libremente a la misma) ( )  
h) Libre (no existe un responsable que presenta e introduce los nuevos participantes, los tópicos más importantes y finalice la sesión) ( )  
i) Moderada (existe un responsable que presenta e introduce los nuevos participantes, los tópicos más importantes y finalice la sesión) ( )  
j) No imparte ( )
69. En cuanto al a conexión de las videoconferencias son:  
Punto a punto ( )  
Multipunto ( )  
Ninguno ( )
70. ¿Durante la clase puedes ver y escuchar a los demás?  
Ver Si ( ) No ( ) Escuchar Si ( ) No ( )
71. ¿Durante la clase puedes ver con claridad lo que está escrito en el pizarrón?  
Si ( ) No ( )
72. ¿Durante la clase puedes ver los materiales audiovisuales utilizados?  
Si ( ) No ( )
73. ¿Te puedes llevar copia o grabar lo que estudias en la clase?  
Si ( ) No ( )
74. ¿La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias?  
Si ( ) No ( )
75. En la fase previa, ¿el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará, así como las actividades que realizarán los alumnos?  
Si ( ) No ( )
76. En la fase de desarrollo, de la videoconferencia, ¿se dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas?  
Si ( ) No ( )

77. En la fase de desarrollo, ¿el profesor favorece la participación de los alumnos?  
Si ( ) No ( )
78. En la fase de desarrollo, ¿el profesor realiza síntesis de la información?  
Si ( ) No ( )
79. En la fase de desarrollo, ¿el profesor formula o responde preguntas?  
Si ( ) No ( )
80. ¿El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en power point, videos, etc.)?  
Si ( ) No ( )
81. ¿La información es variada y atractiva?  
Si ( ) No ( )
82. Al final de la videoconferencia ¿expone el profesor los puntos más significativos?  
Si ( ) No ( )
83. En la fase de actividades complementarias ¿leen textos adicionales?  
Si ( ) No ( )
84. ¿Analizan documentos informáticos y audiovisuales?  
Si ( ) No ( )
85. ¿Revisan páginas Web?  
Si ( ) No ( )
86. ¿Tienen conexión telefónica para solucionar algún problema, aclarar dudas o pedir información complementaria?  
Si ( ) No ( )
87. ¿Tienes sesiones de tutoría?  
Si ( ) No ( )
88. ¿De qué tipo? **(puedes seleccionar más de una opción)**  
Grupal ( )  
Individual ( )  
Cara a cara ( )  
Todas ( )  
Ninguna ( )
89. La frecuencia de la comunicación con tu tutor es  
Mucha ( )  
Regular ( )  
Poca ( )
90. ¿Le planteas dudas a tu tutor?  
Si ( ) No ( )

91. ¿Tu tutor te las aclara en su oportunidad?  
Si ( ) No ( )
92. ¿Tu tutor amplía tus conocimientos?  
Si ( ) No ( )
93. ¿Tu tutor te sugiere temas y materiales?  
Si ( ) No ( )
94. ¿Tienes además sesiones presenciales para evaluar tus aprendizajes?  
Si ( ) No ( )
95. ¿El empleo de la computadora te ha convertido en autodidacta?  
Si ( ) No ( )
96. ¿Te sientes cómodo cuando estudias de manera independiente?  
Si ( ) No ( )
97. ¿Te gusta trabajar en equipo?  
Si ( ) No ( )
98. ¿El empleo de la computadora te ha permitido tener mayor participación en los trabajos en equipo?  
Si ( ) No ( )
99. ¿Colaboras con tu profesor?  
Si ( ) No ( )
100. ¿En qué? **(puedes seleccionar más de una opción)**  
Exposiciones ( )  
Trabajos de investigación ( )  
Redacción de documentos ( )
101. ¿Colaboras con tus compañeros?  
Si ( ) No ( )
102. ¿En qué? **(puedes seleccionar más de una opción)**  
Exposiciones ( )  
Trabajos de investigación ( )  
Redacción de documentos ( )
103. ¿Entiendes con claridad las interrogantes planteadas en tus materiales de estudio?  
Si ( ) No ( )
104. ¿El diseño de los materiales es adecuado?  
Si ( ) No ( )
105. ¿El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno?  
Si ( ) No ( )

106. ¿La producción de los materiales didácticos es suficiente?  
Si ( ) No ( )
107. ¿La distribución de materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios?  
Si ( ) No ( )
108. El material didáctico en computadora, de apoyo a clases, lo consultas: **(puedes seleccionar más de una opción)**  
En el salón y con el profesor ( )  
En tu casa ( )  
En tu trabajo ( )
109. ¿Conoces los programas de estudio?  
Si ( ) No ( )
110. ¿Los programas de estudio son adecuados?  
Si ( ) No ( )
111. ¿Los programas, los temas y los materiales son de tu interés?  
Si ( ) No ( )
112. ¿El programa de estudios se adapta a tus necesidades: ritmo, tiempo y horarios?  
Si ( ) No ( )
113. ¿Cubren tus expectativas?  
Si ( ) No ( )
114. ¿El sistema de evaluación es adecuado?  
Si ( ) No ( )
115. ¿Se evalúa tanto el proceso como el producto?  
Si ( ) No ( )
116. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los propósitos del curso?  
Si ( ) No ( )
117. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función del diseño del curso?  
Si ( ) No ( )
118. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los recursos y medios utilizados en el curso?  
Si ( ) No ( )
119. ¿Qué aspectos evalúa tu profesor a distancia? **(puedes seleccionar más de una opción)**  
Conocimientos ( )  
Habilidades ( )  
Actitudes ( )  
Todas las anteriores ( )

120. La institución dispone de: **(puedes seleccionar más de una opción)**
- |              |     |
|--------------|-----|
| Aulas        | ( ) |
| Bibliotecas  | ( ) |
| Mediateca    | ( ) |
| Laboratorio  | ( ) |
| Computadoras | ( ) |
121. ¿Conoces la misión de la institución?
- Si ( ) No ( )
122. ¿Quiénes son los responsables de tu educación a distancia? **(puedes seleccionar más de una opción)**
- |                |     |
|----------------|-----|
| Institución    | ( ) |
| Profesor       | ( ) |
| Tutor          | ( ) |
| Administración | ( ) |
123. ¿La coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado?
- Si ( ) No ( )
124. ¿La institución cumple con su función?
- Si ( ) No ( )
125. ¿El profesor cumple con su función?
- Si ( ) No ( )
126. ¿El tutor cumple con su función?
- Si ( ) No ( )
127. ¿La administración cumple con su función?
- Si ( ) No ( )
128. ¿Los trámites burocráticos son adecuados?
- Si ( ) No ( )
129. ¿El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional?
- Si ( ) No ( )
130. ¿Antes de tomar este curso, tuviste opción de ver otros cursos?
- Si ( ) No ( )
131. ¿Los trámites de tu institución son digitalizados?
- Si ( ) No ( )

### 3.3 Adaptaciones del cuestionario

A continuación se presentan ejemplos de cada una de las modificaciones realizadas en el cuestionario de acuerdo al orden y tipo de respuesta.

**De la pregunta número 5 a la 101 las opciones de respuesta son SI o NO**

PREGUNTA	SÍ	NO
5. ¿Obtienes diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación?		

**De la pregunta número 102 a la 106 las opciones de respuesta son dos**

**102.-¿Qué modelo de computadora usas en tu trabajo?**

Pentium III	
Pentium IV	

**De la pregunta número 107 a la 118 las opciones de respuesta son tres**

**107.-Aproximadamente ¿cuánta información guardas electrónicamente en un mes?**

Hasta 1KB	
De 1 KB hasta 1MB	
De 1 MB hasta 1GB	

**De la pregunta número 119 a la 127 las opciones de respuesta son cuatro**

**119.- ¿Con qué frecuencia juegas con los video juegos?**

Diario	
Cada semana	
Cada mes	
Nunca	

**De la pregunta número 128 a la 130 las opciones de respuesta son cinco**

**128.- En la modalidad a distancia ¿qué programas utilizas en tus clases?**

Power Point	
Word	
Excel	
Photoshop	
Otros	

**Sólo la pregunta número 131 tiene seis opciones de respuesta**



**131.- En la modalidad a distancia ¿qué medios técnicos utilizan tu profesor y tú en el proceso de enseñanza aprendizaje?**

Material impreso	
Videos	
Informática	
Teléfono	
Radio	
TV	

**El cuestionario final aplicado a los alumnos del ILCE quedó de la siguiente forma:**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

La C. Claudia Ortiz Martínez, realiza cuestionarios a alumnos del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, con el propósito de conocer las características de la Educación a Distancia. Los datos serán usados con absoluta seriedad y para fines académicos de elaboración de tesis.

**De acuerdo a cada pregunta, marca dentro de los cuadros vacíos una o más opciones de respuesta con una "X"**

Masculino ( )  
Femenino ( )

**1. Edad**

Menos de 25	
25-30	
30-35	
35-40	
40-45	
45 o más	

**2. .-Estado civil**

Soltero	
Casado	
Unión libre	
Viudo/a	

**3. .-Ocupación**

Estudiante	
Empleado	
Investigador	

**4. .-¿Cuáles son tus aspiraciones?(puedes seleccionar más de una opción)**

Bienestar Familiar	
Ascenso Familiar y laboral	
Autoestima	
Todas	
Otras	

**Marca con una "X" la respuesta que corresponda cada pregunta**

<b>PREGUNTA</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
5. ¿Obtienes diversión o entretenimiento a través de los medios de comunicación?		
6. ¿Obtienes conocimiento a través de los medios de comunicación?		
7. ¿Crees en toda la información que transmiten los medios de comunicación?		
8. ¿Sabes utilizar la computadora?		
9. ¿Para mantenerte informado diariamente sobre los hechos más sobresalientes que suceden en el mundo, haces uso de tu computadora?		
10. ¿Utilizas Internet?		
11. ¿Tienes más amigos por Chat o correo electrónico, que amigos presenciales?		
12. ¿Usas computadora en tu trabajo? (Si no trabajas pasa a la pregunta 15)		
13. ¿Trabajas con información como materia prima?		
14. ¿El uso de computadora en el trabajo te permite ser más productivo?		
15. ¿Utilizas la computadora para un fin científico?		
16. ¿Usas la computadora para generar conocimiento científico?		
17. ¿Has innovado algún programa informático en tu trabajo?		
18. ¿Los procesos en los que trabajas con la información son reversibles?		
19. ¿Utilizas computadora en tu escuela?		
20. ¿Utilizas la computadora para cuestiones que no sean de la escuela o el trabajo?		
21. ¿Te gustan los videojuegos?		
22. ¿Crees que debes estar en una escuela y cara a cara con tu profesor, para obtener conocimientos?		
23. ¿Te apoyas en la computadora durante tus clases presenciales?		
24. ¿Aprendes más fácilmente con multimedia que con el texto?		
25. ¿En tu educación a distancia, tu decides donde estudiar?		
26. ¿En tu educación a distancia, tu decides cuánto tiempo estudiar?		

PREGUNTA	SÍ	NO
27. ¿En tu educación a distancia, tu decides en que horario estudiar?		
28. ¿En tu educación a distancia, tu decides cuál método de aprendizaje utilizar?		
29. ¿En tu educación a distancia, y dentro de las nuevas tecnologías de la información, tu materia prima es la información?		
30. ¿Tu profesor o tutor sabe utilizar las nuevas tecnologías en la educación a distancia?		
31. ¿El profesor y tú utilizan las nuevas tecnologías de forma variada y de acuerdo a tus necesidades?		
32. ¿Accedes fácilmente a la información que necesitas?		
33. ¿Al estudiar, logras discriminar la información de las nuevas tecnologías?		
34. ¿Las técnicas y estrategias de enseñanza-aprendizaje a distancia son adecuadas?		
35. ¿El profesor a distancia desarrolla clases interactivas?		
36. ¿El profesor a distancia utiliza recursos instruccionales apropiados para que estudies de manera independiente?		
37. ¿Se te facilita el aprendizaje a través de los medios impresos, de los videos, de la Informática, el Teléfono, la Radio o la TV?		
38. ¿Son útiles para ti?		
39. En al modalidad a distancia ¿utilizas la computadora para comunicarte con tu profesor o tutor?		
40. En la modalidad a distancia ¿se comunica tu profesor o tutor contigo a través de la computadora?		
41. En la modalidad a distancia ¿tu profesor te envía tareas, ejercicios o correcciones de trabajo por Internet?		
42. ¿El profesor utiliza las nuevas tecnologías de la información para comunicarse con alumnos con necesidades educativas especiales?		
43. ¿Tienes comunicación con tus compañeros de estudio a distancia?		
44. ¿Tus clases son a través de vía satélite?		

<b>PREGUNTA</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
45. ¿Tomas clases en diferente lugar que tu profesor?		
46. ¿Las clases las tomas al mismo tiempo en que el profesor las imparte?		
47. ¿Durante la clase puedes ver los materiales audiovisuales utilizados?		
48. ¿Durante la clase puedes ver con claridad lo que está escrito en el pizarrón?		
49. ¿Te puedes llevar copia o grabar lo que estudies en la clase?		
50. ¿La clase está dividida claramente en sus tres fases: previa, desarrollo de la videoconferencia y actividades complementarias?		
51. En la fase previa ¿el profesor tiene preparada su intervención, los materiales informáticos que utilizará así como las actividades que realizarán los alumnos?		
52. En la fase de desarrollo de la videoconferencia ¿se dedica un 60% del tiempo a la actividad magistral y un 40% a actividades interactivas?		
53. En la fase de desarrollo ¿el profesor favorece la participación de los alumnos?		
54. En al fase de desarrollo, ¿el profesor realiza una síntesis de la información?		
55. En la fase de desarrollo, ¿el profesor formula o responde preguntas?		
56. ¿El profesor utiliza adecuadamente los instrumentos adicionales (pizarrón, presentaciones en Power Point, videos, etc.)?		
57. ¿La información es variada y atractiva?		
58. Al final de la videoconferencia ¿el profesor expone los puntos más significativos?		
59. En la fase de actividades complementarias, ¿leen textos adicionales?		
60. ¿Analizan documentos informativos y audiovisuales?		
61. ¿Revisan páginas Web?		
62. ¿Tienen conexión telefónica parar resolver algún problema,		

<b>PREGUNTA</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
<b>aclarar dudas o pedir información complementaria?</b>		
<b>63. ¿Tienes sesión de Tutoría?</b>		
<b>64. ¿Le expones tus dudas al tutor?</b>		
<b>65. ¿Las dudas son aclaradas a tiempo?</b>		
<b>66. ¿Tu tutor amplía tus conocimientos?</b>		
<b>67. ¿El tutor te sugiere temas y/o materiales?</b>		
<b>68. ¿Tienes además sesiones presenciales, para evaluar tus aprendizajes?</b>		
<b>69. ¿La práctica de esta modalidad educativa te ha convertido en autodidacta?</b>		
<b>70. ¿Te sientes cómodo cuándo estudias de manera independiente?</b>		
<b>71. ¿Te gusta trabajar en equipo?</b>		
<b>72. ¿El empleo de la computadora te ha permitido tener mayor participación en los trabajos en equipo?</b>		
<b>73. ¿Colaboras con tu profesor en Exposiciones, Trabajos de investigación o Redacción de documentos?</b>		
<b>74. ¿Colaboras con tus compañeros en Exposiciones, Trabajos de investigación o Redacción de documentos?</b>		
<b>75. ¿Entiendes con claridad las interrogantes planteadas en tus materiales de estudio?</b>		
<b>76. ¿El diseño de los materiales es adecuado?</b>		
<b>77. ¿El diseño del material permite bidireccionalidad entre profesor y alumno?</b>		
<b>78. ¿La producción de los materiales didácticos es suficiente?</b>		
<b>79. ¿La distribución de los materiales llega en tiempo y forma a sus destinatarios?</b>		
<b>80. ¿Los programas de estudio son adecuados?</b>		
<b>81. ¿Los programas, los temas y los materiales son de tu interés?</b>		
<b>82. ¿El programa de estudios se adapta a tus necesidades: ritmo,</b>		

<b>PREGUNTA</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
tiempo y horarios?		
83. ¿El programa cubre tus expectativas?		
84. ¿El sistema de evaluación es adecuado?		
85. ¿Se evalúa tanto el proceso como el producto?		
86. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los propósitos del curso?		
87. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función del diseño del curso?		
88. ¿La evaluación de tus aprendizajes es en función de los recursos y medios utilizados en el curso?		
89. ¿Conoces la misión de la Institución?		
90. ¿La coordinación entre los productores de materiales, los responsables del proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluadores es el adecuado?		
91. ¿La institución cumple con su función?		
92. ¿El profesor cumple con su función?		
93. ¿El tutor cumple con su función?		
94. ¿La administración cumple con su función?		
95. ¿Los trámites burocráticos son adecuados?		
96. ¿El funcionamiento de los diversos medios de comunicación de la institución, permiten una comunicación bidireccional?		
97. ¿Antes de tomar este curso, tuviste opción de ver otros cursos?		
98. ¿Los trámites de tu institución son digitalizados?		
99. ¿Durante la clase puedes ver a los demás?		
100. ¿Durante la clase puedes escuchar a los demás?		
101. ¿Conoces los programas de estudio?		

De acuerdo a cada pregunta, marca dentro de los cuadros vacíos una o más opciones de respuesta con una "X"

**102. ¿Qué modelo de computadora usas en tu trabajo?**

Pentium III	
Pentium IV	

**103. Tu computadora está integrada a:**

Otros medios de educación a distancia	
Circuitos electrónicos de muy pequeñas dimensiones	

**104. ¿De qué medios tecnológicos obtienes tu educación?**

Televisión	
Computadora con interconexión	

**105. ¿Cuál es el medio que utilices con mayor frecuencia para comunicarte con tus compañeros de clase?**

Chat	
Videoconferencia	

**106. Aproximadamente ¿cuánta información guardas electrónicamente en un mes?**

Hasta 1KB	
De 1 KB hasta 1MB	
De 1 MB hasta 1GB	

**107. ¿Con cuanta información que no es tuya trabajas en un mes?**

Hasta 1KB	
De 1 KB hasta 1MB	
De 1 MB hasta 1GB	

**108. ¿Tu computadora está interconectada con?**

Internet	
Satélites	
Videoconferencia	

**109. ¿A través de quién o qué obtienes más conocimientos?**

Profesor o tutor	
Medios de Comunicación Masiva	
Nuevas Tecnologías de la Información	

**110. La modalidad de tus clases es**

Semipresencial o Mixto	
A distancia	
Escolarizado	

**111. En la modalidad a distancia ¿qué tipo de materiales utiliza tu profesor en sus clases?**

Impresos	
Visuales	
Multimedia	



**112. En al modalidad a distancia ¿qué tipos de lenguajes computacionales utilizas en tus clases?**

Imagen	
Texto	
Multimedia	

**113. ¿Con que frecuencia te comunicas con tus compañeros de estudio a distancia?**

Mucha	
Regular	
Poca	

**114. En cuanto a la conexión de las videoconferencias son:**

Punto a punto	
Multipunto	
Ninguno	

**115. La frecuencia de la comunicación con tu tutor es:**

Mucha	
Regular	
Poca	

**116. ¿En qué colaboras con tu profesor?**

Exposiciones	
Trabajos de Investigación	
Redacción de documentos	

**117. ¿En qué colaboras con tus compañeros?**

Exposiciones	
Trabajos de Investigación	
Redacción de documentos	

**118. El material didáctico en computadora, de apoyo a clases, lo consultas:**

En el salón y con el profesor	
En tu casa	
En tu trabajo	

**119. ¿Con qué frecuencia juegas con los video juegos?**

Diario	
Cada semana	
Cada mes	
Nunca	

**120. ¿Cuánta información que generas difundes en un mes?**

Hasta 1KB	
De 1KB hasta 1MB	
De 1MB hasta 1GB	
No difundes	

**121. En la modalidad a distancia ¿qué actividades hace el profesor durante la clase?**

Explica conceptos básicos	
Hace preguntas	
Guía el aprendizaje	
Resuelve problemas	

**122. En la modalidad a distancia ¿qué actividades realizas durante la clase?**

Haces lecturas	
Resuelves Cuestionarios	
Investigas	
Haces preguntas	

**123. En la modalidad a distancia ¿estudias con?**

Imagen	
Texto	
Sonido	
Multimedia	

**124. ¿Con que frecuencia te comunicas con tu profesor o tutor?**

Diario	
Cada semana	
Cada mes	
Al final del curso	

**125. En la modalidad a distancia ¿Con que frecuencia se comunica tu profesor o tutor contigo a través de la computadora?**

Diario	
Cada semana	
Cada mes	
Al finalizar el curso	

**126. ¿Qué aspectos evalúa tu profesor a distancia?**

Conocimientos	
Habilidades	
Actitudes	
Todas las anteriores	

**127. ¿Quiénes son los responsables de tu educación a distancia?**

Institución	
Profesor	
Tutor	
Administración	

**128. En la modalidad a distancia ¿qué programas utilizas en tus clases?**

Power Point	
Word	
Excel	
Photo Shop	
Otros	

**129. ¿Qué tipo de sesiones de tutoría tienes?**

Grupal	
Individual	
Cara a cara	
Todas	
Ninguna	

**130. La Institución dispone de:**

Aulas	
Biblioteca	
Mediateca	
Laboratorio	
Computadoras	

**131. En la modalidad a distancia ¿qué medios técnicos utilizan tu profesor y tú en el proceso de enseñanza aprendizaje?**

Material impreso	
Videos	
Informática	
Teléfono	
Radio	
TV	

**132. ¿A través de que tipo de videoconferencias tomas tus clases?**

Cerrada (los participantes no se pueden incorporar libremente a la misma)	
Abierta (los participantes sí se pueden incorporar libremente a la misma)	
Libre (no existe un responsable que presenta e introduce los nuevos participantes, los tópicos más importantes y finalice la sesión)	
Moderada (existe un responsable que presenta e introduce a los nuevos participantes, los tópicos más importantes y finalice la sesión)	
No Imparte	

## OBRAS CONSULTADAS

### BIBLIOGRAFÍA

- ANTOLOGÍA del curso: Introducción a la educación en línea. UNAM. CUAED. Octubre. 2004 : medios de comunicación e información y materiales didácticos e impresos en la educación abierta y a distancia, de Ma. Del Carmen Gil. FCPyS, p.p. 120
- CABERO ALMENARA, Julio. Tecnología educativa. Ed. Síntesis, Madrid, 1999. p.p. 207
- CABERO ALMENARA, Julio. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Ed. Síntesis. Madrid. 2000. p.p. 255
- CABERO ALMENARA, Julio. Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza. Ed. Paidós. Barcelona. 2001. p.p.359
- CASTELLS, Manuel. La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad red. Vol. I y Vol. III. México, Ed. Siglo XXI, 1999. p.p. 590
- CASTELLS, Manuel. La galaxia internet. Reflexiones sobre internet, empresa y sociedad. Ed. Areté. España. 2001. p.p.317
- DUART Joseph M. Aprender en la virtualidad. Ed. Gedisa. España. 2000. p.p. 253
- FAINHOLC, Beatriz. La interactividad en la educación a distancia. Ed. Paidós. Argentina. 1999. p.p. 172
- GARCÍA ARETIO, Lorenzo. La educación a distancia. De la teoría a la práctica. Ed. Ariel. Barcelona. 2001. p.p. 328
- GARCÍA YRUELA Jesús. Tecnología de la comunicación e información escrita. Ed. Síntesis. España. 2003. p.p. 267
- GASCA FERNÁNDEZ, María Alejandra. Las tecnologías de información en la comunicación educativa en la educación a distancia en la UNAM: Estudio de caso. Tesis de maestría. Universidad del Tepeyac. México, 2005. p.p. 282
- GALINDO CÁCERES, Jesús (coord). Técnicas de Investigación en Sociedad, Cultura y Comunicación. Ed. CONACULTA-Addison Wesley y Logran. México, 1998.
- MARTÍNEZ SÁNCHEZ, Francisco. Redes de comunicación en la enseñanza. Ed. Paidós. España, 2003. p.p.310
- MUÑOZ RAZO, Carlos. Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis. Ed. Pearson Educación. México, 1998. p.p 168.

- PÉREZ TORNERO José Manuel. Comunicación y educación en la sociedad de la información. Ed. Paidós, Barcelona, 2000. p.p. 253
- RAMÍREZ GONZÁLEZ, Carolina Ivette. La Inclusión de los Estudiantes del CCH Naucalpan de la UNAM en las Tecnologías de Información y Comunicación. Tesis de licenciatura UNAM FES Acatlán. México, 2006. p.p.227
- RAMOS MERA, Fidel Nefy. Las Tecnologías de la Información en la Comunicación Educativa en la Educación a Distancia en la FES Acatlán. Tesis de maestría. ILCE. México, 2007. .p.p.149
- SIERRA, Francisco. Introducción a la teoría de la Comunicación Educativa. Ed. MAD. España. 2000.
- TAMAYO y Tamayo, Mario. El proceso de la investigación científica. Ed. Limusa, México. 2000.
- TEJEDOR F.J. Perspectivas de las nuevas tecnologías en la educación. Ed. Narcea. Madris, 1997. p.p. 231
- TIFFIN J. En busca de la clase virtual. Ed. Paidós. Barcelona. 1997. p.p.274
- VALDERRAMA H, Carlos E. Comunicación – Educación: coordenadas, abordajes y travesías. Siglo del Hombre Editores, Fundación Universidad Central. DIUC. Bogotá. 2000. p.p. 426
- Educación 2001 Revista de educación moderna para una sociedad democrática, (noviembre) ILCE: a la Vanguardia en Tecnología Educativa. Num.126. México 2005 p.p.80

## FUENTES ELECTRÓNICAS

- El Censo. *Referencia Electrónica* [en línea].México, D.F. Obtenido el 26 de agosto del 2006 de: <http://www.encyclopedia.com/es/c/ce/censo.php>
- *Decreto de promulgación del Convenio de Cooperación que celebran los Países de América Latina y el Caribe, para reestructurar el ILCE* (1978, 31 de mayo). En Diario Oficial de la Federación 28/02/1979 [en línea] (7 de 12) Obtenido el 21 de junio de 2007, de <http://www.sep.gob.mx/work/appsite/asuntosjuridicos/1037.pdf>
- El Papel de la Investigación en el ILCE(2006)*Referencia Electrónica*[en línea].México, D.F. Obtenido el 18 de febrero de 2007, de <http://investigacion.ilce.edu.mx/dice/cedal/cedal.htm>
- Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. *Orígenes e historia: Organización* [en línea] Obtenido el 28 de Octubre del 2006 de <http://members.tripod.com/~ILCE/ilce.htm>
- Portal ILCE Nuestra Filosofía [en línea] Obtenido el 25 de Octubre del 2006 de <http://www.ilce.edu.mx/filosofia/virtualidad.htm>.