

# TELE SECUNDARIA *EN COSTA RICA*

*José G. Chan Rodríguez  
Susana I. Jiménez Sánchez  
Rosa María Rojas González*



371.335.8 Chan Rodríguez, José G  
Ch454t Telesecundaria en Costa Rica / José G. Chan  
Rodríguez, Susana I. Jiménez Sánchez, Rosa María  
Rojas González. – 1. ed. – Heredia, C.R.: División  
de Educología. Universidad Nacional, 2010.  
100 p., 20,32 X 20,32 cm

ISBN: 978-9968-882-06-4

1. TELESECUNDARIA. 2. EDUCACIÓN  
3. SEMIÓTICA. 4. COMUNICACIÓN. 5.  
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA.  
I. Título.

## TELESECUNDARIA EN COSTA RICA

Una publicación especial del Proyecto Ensayos Pedagógicos.  
Editado por la División de Educología, Centro de Investigación  
y Docencia en Educación (CIDE), Universidad Nacional

Dirección de la División de Educología:  
M.Sc. Xinia Salmerón Alpizar

Dirección de esta publicación:  
MEL. Andrés Mora Ramírez

Proyecto Ensayos Pedagógicos  
Lic. Marlene Aguirre Chaves, Coordinadora  
MEL. Andrés Mora Ramírez

Diseño de portada:  
José Daniel Villalobos Gamboa

Diagramación:  
José Daniel Villalobos Gamboa

Ensayos Pedagógicos – División de Educología

Teléfono: (506)2277-3686  
Fax: (506) 2277-3368

Correo postal: Apartado 86-3000  
Heredia, Costa Rica. Centroamérica.

Correos electrónicos:  
ensayos@una.ac.cr  
ensayandoenlauna@gmail.com

Las opiniones expresadas en esta publicación son responsabilidad  
exclusiva de sus autores y autoras.

# Presentación

La obra que el lector encontrará en las siguientes páginas: *Telesecundaria en Costa Rica*, presenta los resultados de una investigación documental, de campo y reflexiones críticas sobre esta modalidad de tecnología educativa, a un poco más de 10 años de su introducción en el sistema de secundaria costarricense.

El trabajo realizado por José Chan Rodríguez, Susana Jiménez Sánchez y Rosa María Rojas González durante el año 2007, como parte de sus estudios de posgrado en la Maestría en Tecnología Educativa con énfasis en la Producción de Medios Instruccionales, de la Universidad Estatal a Distancia, permite comprender las potencialidades y desafíos de esta tecnología en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para ello, los autores elaboraron un completo marco teórico y de contextualización histórica, que toma en cuenta el surgimiento de la telesecundaria en México en la década de 1960, sus características como modelo psicopedagógico y las particularidades de su inserción en Costa Rica: en medio de las complejas relaciones entre el Poder Ejecutivo y los gremios docentes, producto de la reforma a la Ley de Pensiones del Magisterio de 1995, que influyó en la coyuntura de conflictividad sociopolítica de esos años.

Además, se analiza las condiciones reales en que se ha puesto en práctica esta modalidad educativa en el país, es decir, en la cotidianeidad del ejercicio profesional de los educadores y educadoras; asimismo, se discute la relación entre los recursos tecnológicos y didácticos disponibles, y el estilo de comunicación profesor-estudiante que se establece en el aula; y los sentidos que construyen y le otorgan los estudiantes a la telesecundaria, en el contexto de su entorno cultural.

Presentada en su momento como una de las grandes innovaciones en el sistema educativo nacional, la telesecundaria ha tenido un desarrollo irregular. Según lo identificaron los investigadores Rodríguez, Jiménez y Rojas Con frecuencia, el voluntarismo de los y las docentes tiende a superar sus posibilidades de acceso real a la tecnología y los materiales didácticos necesarios para cumplir con los requerimientos del modelo pedagógico, esto se puede determinar a partir del estudio de casos en dos comunidades de los ámbitos rural y semiurbano (Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado, en San José). Es por eso que se advierte sobre las limitaciones y obstáculos que enfrenta una iniciativa de este tipo, cuando el apoyo económico, logístico y tecnológico de parte de las autoridades del Ministerio de Educación Pública no es el adecuado.

En tiempos en que el deslumbramiento por el avance tecnológico tiende a relegar a un segundo plano el debate sobre los usos y sentidos de la tecnología en la vida individual y social, haciendo de lo virtual un fin en sí mismo y, en no pocas ocasiones, un océano en apariencia inabarcable y generador de nuevas brechas sociales, el libro *Telesecundaria en Costa Rica* restablece el lugar preponderante del ser humano —estudiantes, docentes y comunidades— en el centro del proceso educativo.

La anterior, se puede destacar cuando afirman los autores, “la inserción de una nueva modalidad educativa no puede darse al margen de un proyecto histórico y social”, lo que exige “ocuparnos de las mediaciones pedagógicas desde una perspectiva sociocultural histórica y crítica, llevada a cabo en los procesos de diseño, ejecución y evaluación/investigación de programas y materiales educativos tanto para contextos convencionales, como para los nuevos entornos virtuales de aprendizaje”.

Una conclusión que, tras la lectura del texto, genera nuevas interrogantes: ¿a qué tipo de proyecto histórico-social responde nuestro actual sistema educativo? ¿Cuáles intereses privilegia y, por el contrario, cuáles subordina y silencia? ¿Ha sido construido democráticamente? ¿Qué papel desempeña el acceso y uso de la tecnología en ese proyecto? Y más importante aún: ¿cómo se posiciona la cultura y las necesidades del desarrollo costarricense, frente a las poderosas tendencias homogeneizadoras y excluyentes de la globalización tecnológica y cultural, signadas por la ideología neoliberal?

Tales inquietudes despierta esta obra que ahora ofrecemos a la comunidad universitaria y nacional, y que sin duda abrirá nuevos espacios para profundizar en las investigaciones sobre tecnología, educación y cultura en Costa Rica. De ahí el valor y la importancia que tiene su publicación para la División de Educología del Centro de Investigación y Docencia en Educación de la Universidad Nacional, y en particular para el proyecto Ensayos Pedagógicos, que desde su inicio, en el año 2002, se ha propuesto apoyar la producción académica y divulgar discursos alternativos y críticos, que aspiren a la transformación de las realidades socioeducativas y al enriquecimiento de nuestra visión del mundo.

MEL. Andrés Mora Ramírez

Agosto de 2010, Heredia, Costa Rica



# Introducción

Constantemente se ha observado cómo la ciencia mejora la tecnología, y a su vez, el desarrollo tecnológico contribuye al mejoramiento de los conocimientos científicos, los cuales son aplicados casi de inmediato para mejorar nuestra calidad de vida. Sin embargo, esto no ha ocurrido en el ámbito de la educación, donde puede más la costumbre y la tradición, que las investigaciones que buscan el mejoramiento de la docencia y el aprendizaje del estudiante.

La utilización de las tecnologías educativas brinda herramientas importantes, para mejorar la práctica docente, motivar y empoderar al estudiantado, ya que se pueden adaptar a las características personales, necesidades, entorno y vivencia social de quienes son los más importantes en el proceso educativo.

Sin embargo, la utilización de una tecnología educativa por sí misma, fuera de contexto y sin tener claro el proyecto educativo que justifica su uso, no hará variar los resultados educativos. Para ello es necesaria la participación activa de los y las docentes, y principalmente del estudiantado, quienes tienen la última palabra y pondrán en ejecución el currículo que les ha sido prescrito.

El presente trabajo pretende presentar cómo se aplica una tecnología educativa, en este caso la televisión, en el modelo de secundaria costarricense pública denominado Telesecundaria.

Para esto se realizó, en una primera etapa, una revisión de tipo documental, que ayudó a describir cómo se utiliza la televisión y el video en diversos contextos educativos; más específicamente, cómo nació este proceso en la Telesecundaria en México, y de qué manera fue integrado y funciona en nuestro país.

En la segunda etapa se hizo una investigación de campo, basada en dos entrevistas: una realizada al Asesor Pedagógico de Ciencias de Telesecundaria y otra, a diez coordinadores de Telesecundaria, de diversas regiones de nuestro país.

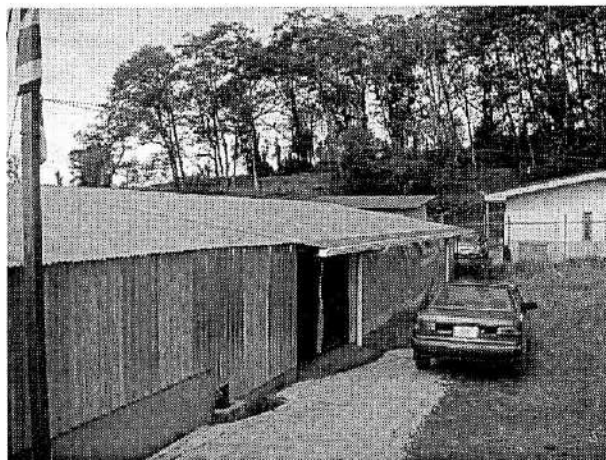
En la tercera etapa se visitaron dos Telesecundarias, se observó el contexto donde se desarrolla el modelo, se encuestó y entrevistó a estudiantes (quienes trabajaron con la técnica de grupos focales) y docentes, además, se observaron lecciones con el fin de establecer el estilo de comunicación que se desarrolla en este modelo y cómo median los recursos didácticos (programas televisivos, materiales impresos) en este proceso. También se analiza semióticamente los sentidos o significados construidos por los sujetos insertos en esta modalidad, con respecto a los programas televisivos, los materiales impresos, el papel del docente y su propio rol.

Así, el presente material es el resultado, que permitió adquirir e interpretar informaciones sobre cómo la utilización de una tecnología educativa incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y de qué forma se puede aplicar una tecnología educativa apropiada y crítica, que permita una pedagogía práctica de la ética comunicativa, reconstructiva y crítica, con respeto a la diversidad multiculturalista, para la convivencia solidaria [...] de la apropiación de los recursos tecnológicos a escala humana propiciando equidad o participación igualitaria con autodominio personal y colectivo [...] resignificación de la incertidumbre para superar fragmentaciones diversas y ampliando la reflexión y la lucidez junto a otras formas de pensamiento teórico-práctico [...] desmistificación epistemológica en la navegación interactiva e interconectiva para fortalecer la lectura crítica y la comprensión, en apuestas hermenéuticas [...] construcción de la “telemática global” por mediaciones/negociaciones significativas y valiosas para el desarrollo sociocognitivo en la práctica cotidiana... desarrollo de la moral autónoma y la autorregulación racional y madura en contextos educativos metatécnicos (Fainholc, 2002).

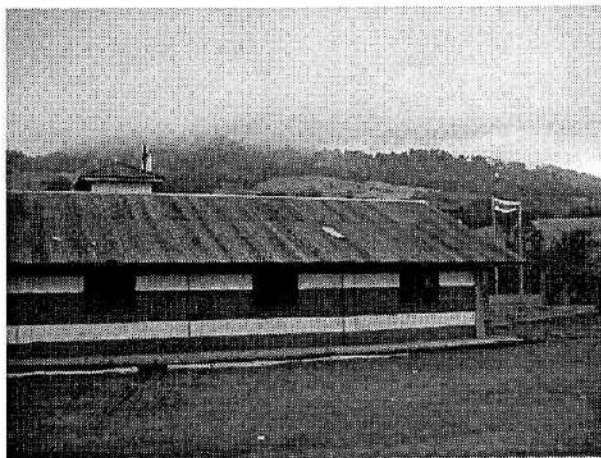
## El contexto de nuestro trabajo

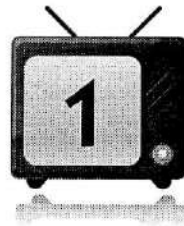
Como se mencionó anteriormente, se visitaron dos instituciones educativas, las telesecundarias de Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado.

La primera se encuentra a aproximadamente dos horas de la ciudad de Alajuela, junto al EBAIS de Poasito. En el 2006 contaba con 98 estudiantes y 6 profesores (cuyas especialidades son: Matemática, Estudios Sociales, Ciencias, Español e Inglés).

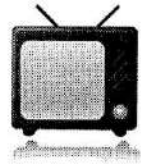


La segunda se encuentra a aproximadamente una hora y media de San José, junto a la Escuela Pío XIII de Cascajal de Coronado. En el 2006 contaba con 70 estudiantes y 4 profesores (cuyas especialidades son: Matemática, Estudios Sociales, Ciencias y Español).





# De México a Costa Rica



## La televisión y el video: su aplicación didáctica

De acuerdo con Pérez (2004), la televisión (TV) ha alcanzado en nuestra sociedad un estado de mito o metamedio, que dirige no sólo nuestros conocimientos del mundo, sino también nuestra percepción de las maneras de conocer. En el espacio audiovisual la televisión es la diosa, donde radica su poder por su capacidad de impacto, penetración social y poder hipnótico.

Mientras todo el mundo mira en la televisión las mismas imágenes, no todas las personas ven lo mismo. La TV ofrece a sus espectadores un mundo imaginario y virtual, que además se considera el medio que mejor proporciona información, formación y entretenimiento.

Existen dos tendencias opuestas en cuanto al uso de la TV: una optimista (la TV es una ventana al mundo) y otra negativa (es un recurso potente de alienación cultural). Como respuesta a estas dos posturas, es necesario potenciar la lectura crítica de la televisión (conocerla, interpretarla, desmitificarla, producirla y desenmascararla) y la alfabetización (lenguajes, códigos ocultos y perceptivos).

La televisión ha recibido diversas críticas desde una perspectiva educativa, mostrándonos relaciones negativas entre el rendimiento académico en general y la observación de programas televisivos.

Cabero (1994) distingue tres tipos diferentes de televisión educativa:

- a) la cultural, que es la más genérica; marca como objetivos prioritarios la divulgación y el entretenimiento, siendo ejemplos clásicos el reportaje y los noticiarios;
- b) la educativa, la cual contempla contenidos que tienen algún tipo de interés formativo y/o educativo, pero que por algún motivo no forman parte del sistema escolar formal;

Un medio se puede describir y quizás distinguir de otros por sus capacidades para emplear ciertos sistemas de símbolos. Cada medio tiene su propio lenguaje.

- c) y la escolar, cuya función básica es suplantar al sistema escolar formal, marcándose como objetivos los mismos que el sistema educativo general. Este tiene claramente definidos sus receptores y usuarios, lo cual implica control, matrícula, seguimiento, evaluación del alumnado y la necesidad de contar con materiales específicos de acompañamiento para los estudiantes.

La televisión y el vídeo son dos medios estrechamente relacionados. La televisión es el medio de transmisión sincrónica de imágenes y sonidos, mientras que el video, el medio electrónico de almacenamiento de información audiovisual, por lo que con el video se pueden registrar en forma permanente los programas televisivos, ampliando sus funciones y propiciando nuevas estrategias didácticas para su utilización.

La Telesecundaria se enmarca dentro de la televisión escolar, donde el video es fundamental en el proceso educativo. Sobre sus orígenes en México dedicaremos los siguientes párrafos.



### La Telesecundaria en México

La Telesecundaria en México es un subsistema del Sistema Educativo Nacional, que coadyuva a prestar a la población del país el servicio que prescribe el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Este subsistema se define en la Ley Federal de Educación como un medio y modalidad escolar del Sistema Educativo Nacional.

La escuela telesecundaria incorpora a la modalidad escolarizada elementos propios de la educación a distancia, cuenta con un maestro responsable del proceso enseñanza aprendizaje, emplea los medios electrónicos y el material impreso, el cual es elaborado por este servicio educativo para favorecer el autoaprendizaje.

#### *Propuesta experimental inicial<sup>1</sup>*

El proyecto de Telesecundaria en México surgió inicialmente el 5 de septiembre de 1966.

1 Adaptado de: De Moura, Wolf y García (1999)

El Sistema de Educación Pública de este país creó el proyecto de enseñanza secundaria por televisión, siendo de tipo experimental. Se designaron maestros de quinto y sexto de primaria a los que se les llamó “telemaestros”, para dirigir a cuatro grupos denominados “grupos pilotos”. Estos grupos fueron destinados a recibir clases en vivo por televisión en circuito cerrado; tres de ellos se orientaron a trabajar con un monitor, asesorados por el maestro y realizando las actividades previstas, lo cual dio un resultado favorable a diferencia del cuarto grupo, que trabajó sin ningún tipo de asesoría.

En una segunda etapa se hizo una evaluación de lo realizado y se ajustaron detalles. Se convocó a los maestros de quinto y sexto grado de primaria a una capacitación, por otro lado, a las comunidades se les invitó a recibir la señal del telesistema del canal 5, y por tanto, solicitar el servicio de enseñanza secundaria por televisión.

Por último, este tipo experimental de televisión educativa tuvo una tercera etapa. Inició sus actividades en un circuito abierto el 21 de enero de 1968. El experimento dio resultados en el nivel nacional, porque fueron ocho los Estados inscritos a este proyecto, entre los que se encuentran Morelos, Oaxaca, DF, México, Veracruz, Tlaxcala, Hidalgo y Puebla; se atendieron a 6569 estudiantes y esto implicó contratar personal docente: 304 maestros estuvieron a cargo de estos estudiantes.

Lo anterior llevó educación a las comunidades rurales que cuentan con una población menor de 2500 habitantes, aunque actualmente también se lleva esta modalidad a los lugares marginales de algunas ciudades, atendiendo los 31 Estados de la República y el Distrito Federal. Esta modalidad forma parte de la educación secundaria y su propósito es llevar educación donde resulta incosteable; primero, debido al reducido número de estudiantes en la educación primaria, y luego, establecer las secundarias técnicas y generales.

### ***Recursos y transmisión de la Telesecundaria en la actualidad***

Las telesecundarias editan sus propios textos de conceptos básicos, los cuales se le prestan al estudiante en forma gratuita; la guía de trabajo se le da al estudiante con un costo subsidiado y las guías para los maestros son distribuidos por el Consejo Nacional de Libros de Textos



Gratuitos (CONALITEG), libros que tienen amplio contenido, presentación, calidad y redacción.

Las lecciones son grabadas y transmitidas por la Unidad de Televisión Educativa (UTE); cuentan con 30 000 títulos. En la producción participan docentes, técnicos y actores de reconocida calidad; cada lección tarda 14 minutos y se presentan alternadamente para los tres grados (7, 8 y 9 año) en el espacio de una hora.

Los horarios de transmisión son: el matutino de las 8 a las 14 horas y el vespertino de las 14 a las 19 horas.

### ***Características del modelo psicopedagógico de Telesecundaria***

De acuerdo con Álvarez y Cuamatzin (2007), el modelo de Telesecundaria se caracteriza por ser una propuesta pedagógica que lleva a cabo el plan de estudios sustentando este proceso en cuatro pilares básicos:

1. El estudiante es el centro de la acción educativa (proceso enseñanza aprendizaje) como destinatario y protagonista, es un ser consciente activo, es inteligente, educable a través del docente (formarle la vida), tiene capacidad de razonar, reflexionar y criticar; es modificable y enriquece su vida y pensamiento por los factores (familia, docente y sociedad) para promover el mejoramiento de su entorno social; son íntegros en su aprendizaje, en su formación y en su educación; debe asumir un papel activo de compromiso, derechos y responsabilidades en su aprendizaje. La información programada es para el estudiante; los contenidos de acuerdo con sus experiencias; su aprendizaje es de tipo práctico, relacionados con la comunidad y la teoría con el objetivo propedéutico. Entender que se trata de adolescentes y para que sea agradable y enriquecedor su educación secundaria, debe comprenderseles y conocerlos como personas.
2. El docente es el responsable del proceso de enseñanza aprendizaje y promotor de las actividades solidarias para el desarrollo social, económico y cultural de la comunidad; debe planear sus clases, adecuar las técnicas y estrategias (metodología, orientación, apoyo, estímulo) a los intereses del estudiante y a los contenidos (seleccionar,

En México, la Telesecundaria basa su modelo educativo en cuatro elementos: el estudiante, el docente, los programas televisivos y los materiales impresos.



organizar en binas, trinas o trabajo individual y graduar las técnicas o dinámicas) de la sesión, creando un ambiente propicio en el aula, usando los recursos didácticos de forma adecuada, para que el estudiante pueda procesarlo e incorporarlo en su esquema mental (comunicar y enseñar con claridad los contenidos, reciprocidad y confianza mutua entre profesor y el estudiante (estimular, coordinar, aclarar dudas, ser un moderador, generar comentarios y debates, trascender al nuevo conocimiento y su construcción, y los sentimientos de competencia y logros conducidos a la adopción de nuevos desafíos), si cumple con todo esto su autoestima es alta (alcanzar los objetivos de la función dentro y fuera del aula) como función de mediador del proceso educativo (responsabilidad y compromiso educativo).

3. Una serie de programas televisivos. Cada programa televisivo tarda 15 minutos; presenta contenidos del programa de estudios con estructura segmentada, en su desarrollo se distinguen apartados o divisiones de tres minutos (información con intención didáctica, recursos y lenguajes diferentes para renovar el interés y la atención de los estudiantes), se identifican textos, imágenes y recursos especiales que reiteren en todas las sesiones.
4. Un complejo de materiales impresos:
  - a) Guía de aprendizaje y libro de conceptos básicos para los estudiantes; este libro sirve para coadyuvar el aprendizaje del estudiante (instrumento didáctico); está dirigido al estudiante para que se responsabilice de su aprendizaje, contiene estrategias docentes para que asuma la función mediadora de organizar el grupo y lograr el aprendizaje significativo para fines educativos precisos; los contenidos están en relación directa con la sesión televisada. En cada asignatura se usa una serie de guías para que el estudiante y maestro sigan la secuencia de cada sesión (apartado para ver el contenido de conceptos básicos de la sesión y luego vuelve al documento de las actividades del día). Funge como: a) una guía de estudio y cuaderno de trabajo; b) organizador del proceso didáctico;

- c) un estímulo para el interés del educando, información que recibe por los medios establecidos, a fin de favorecer el procesamiento, la aplicación y evaluación de lo realizado.
- b) Guía didáctica para el docente; está dirigido al maestro, hay recomendaciones y sugerencias alternativas, metodologías para conducir el proceso de la enseñanza y aprendizaje, orientado en el quehacer docente con sentido práctico; se le entrega un ejemplar según el grado asignado, esto debe ser revisado en su contenido un día antes de cada sesión con apoyo en las dos guías para implementar las técnicas y estrategias favorables correspondientes a cada sesión.

Según Gonzáles (1999), la Telesecundaria ha desbancado a los subsistemas homólogos de secundarias técnicas y generales, ya es una modalidad conocida y respetada, con acelerado crecimiento de 35.6 escuelas por año (en 14 años); no ha registrado muchos problemas gremiales; el personal posee gran entrega y mística de trabajo; su cobertura alcanza las zonas marginales extremas e incluso las indígenas, con un promedio de reprobación bajo (7%); con estudiantes que alcanzan los mejores promedios de aprovechamiento comprobados y los primeros lugares en cobertura y atendidos; está diseñada para atender el rezago educativo, con apoyo político y logístico para elevar su número al ser posible la apertura de nuevos centros.

Sin embargo, también se afirma que en la práctica, el docente tiene muchas deficiencias, originadas por factores internos y externos a la institución, por lo que urge implementar un plan de formación docente y profesionalizar la enseñanza, capacitando pedagógicamente a los docentes, quienes en un 78 % no tienen el perfil profesional adecuado.

Consideramos importante mencionar el estudio de Quiroz (2003) denominado Telesecundaria: los estudiantes y los sentidos que atribuyen a algunos elementos del modelo pedagógico, realizado en dos telesecundarias semiurbanas del Estado de México, utilizando la observación no participante y entrevistas colectivas a los estudiantes de los tres grados. Dentro de los resultados más significativos del trabajo se encuentran:

- En las entrevistas, los estudiantes asignaron diferentes funciones prioritarias a cada uno de los mediadores de los contenidos escolares.
- A las clases televisadas les atribuyen dos funciones prioritarias. La primera es la presentación del tema y la segunda, la de fuente de información.
- Al maestro también le atribuyen dos funciones prioritarias. Primero, lo identifican como el que explica más. Sin embargo, la función del maestro a la que atribuyen mayor importancia es en términos de “el que aclara dudas”.
- Al libro de conceptos básicos le atribuyen la función de fuente de consulta permanente, y a la guía de aprendizaje, los estudiantes le confieren dos funciones: les sirve para comprobar lo que han aprendido y también como guía para los exámenes.
- Los estudiantes postulan como complemento de las clases televisadas al maestro. Además, existe complementariedad entre la televisión y el libro de conceptos básicos.

Como puede observarse, la Telesecundaria Mexicana tiene una larga trayectoria y un modelo de enseñanza que ha sido probado, sin embargo, como lo expusimos, no todo es “color de rosa”, existen en la actualidad aspectos que deben mejorarse. Pero, ¿cómo llegó la Telesecundaria a nuestro país? ¿Existen diferencias entre el modelo mexicano y el costarricense?



## La Telesecundaria en Costa Rica

La telesecundaria es una de las modalidades de educación secundaria escolarizada en Costa Rica, que opera para cada nivel con el currículo nacional; la certificación que se otorga es el equivalente a la de las otras modalidades. Las diferencias estriban en el modelo académico, esencialmente en los elementos mediadores entre los contenidos escolares y los estudiantes.

Esta modalidad nació en Costa Rica a partir de 1997, posteriormente a la coyuntura histórica y sociopolítica que se generara a raíz de una serie de relaciones conflictivas entre los docentes y el Gobierno de Costa Rica, siendo la más importante la huelga por la reforma de la

Ley de Pensiones en 1995 (Castro, 2003). Ante la huelga, el Gobierno se planteó dos alternativas para atender el problema de parálisis educativa que prevalecía en el país, ellas eran: reforzar el sistema con docentes venidos de Panamá y Centroamérica, y la otra, poner a funcionar las telesecundarias.

El proyecto de la telesecundarias se retomó en 1996 mediante la firma de un acuerdo entre los ministros de Educación centroamericanos y el secretario de Educación Pública de México, en el cual se decidió de realizar un proyecto experimental de telesecundarias en cada país. Es así como nace la Telesecundaria en Costa Rica.

En relación con la cobertura, el número de Telesecundarias se ha incrementado de 4, que iniciaron en 1997, a 90 en el 2009, cubriendo 20 Direcciones Regionales. Céspedes (2006, Comunicación personal) afirma que la población aumentó de 1896 estudiantes en el año 2000, a 6640 estudiantes en el 2006, es decir, hubo un 300% de incremento en la matrícula. En la tabla 1 se presenta la evolución del número de Telesecundarias desde 1998 hasta la fecha.

Tabla 1. Evolución de las telesecundarias

AÑO	N.º DE COLEGIOS DE TELESECUNDARIA	N.º DOCENTES POLIFUNCIONALES	N.º ESTUDIANTES	N.º DIRECCIONES REGIONALES
1998	10	16	343	7
1999	29	46	875	14
2000	44	91	1675	16
2001	50	117	2345	15
2002	57	177	2779	17
2003	72	183	3116	18
2004	94	273	4542	19
2005	122	287	4896	20
2006	139	411	6640	20
2007	131	NO HAY DATOS	7034	20
2008	109	506	6344	20
2009	90	NO HAY DATOS	5609	20

Fuente: Estadísticas del Ministerio de Educación Pública (MEP).

La telesecundaria es una oferta educativa que permite llevar a los jóvenes de zonas muy alejadas del país y a algunos centros penitenciarios, el III Ciclo de la Educación General Básica, cumpliendo de esta manera con el postulado constitucional de obligatoriedad de la enseñanza hasta el III ciclo. También en algunos centros educativos de telesecundaria se abrió el telebachillerato, donde se oferta la educación diversificada.

Hasta el año 2006, fue el Departamento de Telesecundaria (ubicado en el Centro Nacional de Didáctica<sup>2</sup> del MEP) el que orientó y supervisó el proceso educativo y curricular de esta oferta educativa, de acuerdo con los lineamientos curriculares del modelo psicopedagógico, basados en el plan de estudios de la Educación Académica. Fue este departamento el que capacitó a los educadores y a las educadoras que se insertaron en el modelo.

A partir del 2007, las asesorías nacionales, direcciones regionales y departamentos técnicos del Ministerio de Educación Pública, se encargaron de velar por el adecuado funcionamiento de estas instituciones.

El MEP estableció como la misión de la telesecundaria que:

Promoverá en los jóvenes de las zonas rurales, la cultura tecnológica basada en el uso de multimedios, teledocumentos y material impreso, bajo la guía del educador que servirá de motivación para las actividades de desarrollo y de aprendizaje considerando como elementos básicos del modelo: el estudiante, el grupo, el docente, las familias, la institución educativa y la comunidad.

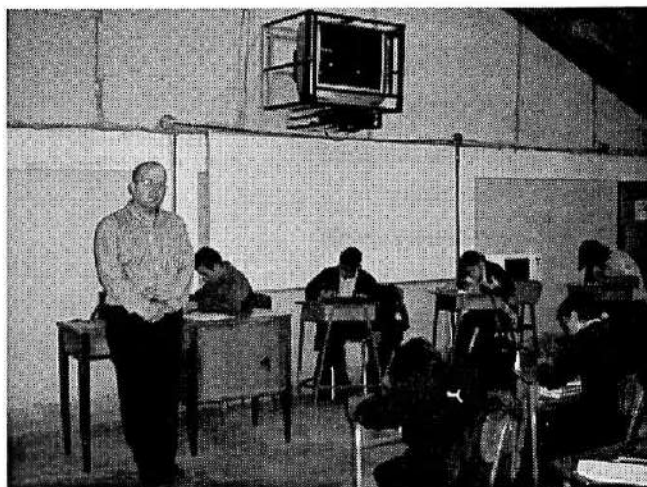
Conformará en cada región educativa un equipo interdisciplinario con participación de las municipalidades para promover alianzas estratégicas que garanticen la permanencia de la Telesecundaria en las diferentes comunidades brindando apoyo económico y manteniendo comunicación permanente con asesores del departamento (MEP, 2006).

Para el MEP, el proyecto de Telesecundaria constituye una

Opción educativa que se ofrece el país para hacer efectivo el precepto constitucional que garantiza a todos los jóvenes costarricenses el derecho a completar su Educación General

La Telesecundaria en Costa Rica, se visualizó como una opción que democratizaba el acceso a la educación, mediante la utilización de medios televisivos e informáticos.

2 En 2007, el Centro Nacional de Didáctica (CENADI) desapareció y dio origen al Instituto Uladislao Gámez y a la Dirección de Recursos Tecnológicos.



Básica, sin discriminación de ningún tipo, y la obligación del Estado de ofrecer las condiciones necesarias para el acceso y permanencia exitosa de todos los jóvenes del III ciclo en situaciones de igualdad, equidad y gratuidad (MEP, 2006).

Destacamos el hecho de que se considera que esta modalidad mejora la calidad de vida de las zonas rurales del país, al darles acceso al mundo mediante la TV y la informática.

Clase en la Telesecundaria de Cascajal, agosto 2006

### *Funcionamiento de la telesecundaria en nuestro país*

Hasta el 2006<sup>3</sup> para abrir una telesecundaria la comunidad debía cumplir varios requisitos. De forma escrita, debían manifestar, su interés en recibir el servicio y su compromiso para mantenerla en operación mediante una Asociación de Desarrollo que debía:

- Estar dispuesta a proveer a la institución de un televisor de 27 a 29 pulgadas con entrada de video compuesto y un reproductor de DVD, compatible con DVD+R (cualquier marca con su respectivo cable), para cada grupo que se autorizara; y a darle mantenimiento con vigilancia.
- Hacer llegar al Departamento de Telesecundaria, en el momento de la aprobación, 150 discos grabables (nuevos) DVD+R con sus respectivos estuches, para cada grupo que se autorice.

3 En 2009, existe un proyecto que pretende transformar las telesecundarias en colegios rurales. Este proyecto se explica en el epílogo.

- Contar con un local apropiado de acuerdo con la cantidad de grupos, en cuanto a condiciones para el aprendizaje de los estudiantes y seguridad para el equipo reproductor de DVD+R.
- Contar con servicio sanitario, pilas y otros.
- Contar con un lugar adecuado para que vivan el o los profesores.
- Disponer de un espacio adecuado para el servicio de alimentación de los estudiantes.
- Contar con servicio de energía eléctrica o en su defecto un panel solar instalado y funcionando.

Asimismo, tenía que comprobarse la imposibilidad real de los jóvenes de asistir a una institución convencional del III Ciclo; por hallarse a una distancia aproximada de 10 a 15 Km de la comunidad y no haber transporte adecuado, así como la existencia en la comunidad de una matrícula mínima de 20 estudiantes, los cuales deben tener aprobado el II Ciclo de la Educación General Básica (VI año).

Cumplidos los requisitos para la inserción de la telesecundaria, ésta funciona como sigue:

1. Cuando la telesecundaria inicia, un docente con especialidad en Estudios Sociales orienta el proceso de enseñanza aprendizaje, dado que el material con que se cuenta en las áreas de geografía e historia debe ser adecuado a la realidad cultural de nuestro país; por lo tanto, a este profesor le corresponde el planeamiento (incluidos ejes transversales) de las asignaturas de geografía, historia y cívica costarricense. Un máximo de tres docentes llegarán a guiar el proceso de enseñanza aprendizaje en una telesecundaria, es decir, de sétimo a noveno año. Si eventualmente hay dos grupos de estudiantes (de 20 estudiantes cada uno), el número de profesores se duplica.
2. Los estudiantes desarrollan su aprendizaje y actividades en secuencia, con un alto grado de independencia y autodidáctica.
3. Todos los actores involucrados en el proceso educativo participan en la toma de decisiones, distribución de funciones y cumplimiento de las diversas responsabilidades, para buscar las opciones de solución, la información por medio de un programa televisivo



con información programática y propuestas de trabajo en cada una de las materias del plan de estudio, los géneros y recursos propios de este medio de comunicación.

4. El desarrollo de los contenidos de cada asignatura se lleva a cabo mediante sesiones de aprendizaje, en cada una de las cuales se observa un programa televisivo, que se encuentra en vídeo (esta es una de las diferencias entre el modelo costarricense y el mexicano). Seguidamente los estudiantes realizan actividades presentadas en la guía de aprendizaje, la cual se les otorga de forma gratuita (otra diferencia con México). Este trabajo se complementa con el libro de conceptos básicos, donde se encuentra la información necesaria para el desarrollo de las actividades.
5. Además de las asignaturas académicas, los estudiantes participan en actividades de desarrollo (talleres de ebanistería, cocina, manualidades, educación física, etc.), los cuales son orientados por el docente, un miembro de la comunidad o un estudiante del grupo. Contemplan una carga académica de cuatro horas distribuidas en dos días. Estas actividades son evaluadas con el 10% de la nota correspondiente al trabajo extraclase, ya que en esta modalidad el estudiante no puede llevar tareas a casa, pues el tiempo apenas le alcanza para asistir a las sesiones y para trasladarse. Esa actividad académica tiene como propósito la proyección de la telesecundaria a la comunidad, que se hace manifiesta a través de la acción del estudiante.
6. La interacción entre la telesecundaria y la comunidad es permanente, asumiendo la responsabilidad que se le exige para impulsar el modelo y fortalecer los aprendizajes, que deben ser útiles para la vida personal y comunitaria. Esto lo evidencian los estudiantes cuando realizan, al final de cada trimestre, una demostración de lo aprendido, que es la vinculación de la información adquirida en su contexto y su real aplicación, donde participan padres y madres de familia y otras personas de la comunidad.



7. El proceso propuesto en la guía finaliza con actividades de evaluación; hay una autoevaluación de lo aprendido y el desarrollo de las actividades genera un espacio para comentar el trabajo de sus compañeros.

De acuerdo con el MEP (2006), el modelo de telesecundaria puede ser definido mediante cuatro procesos:

- a) Interactivo o acción recíproca, en que se establece una dinámica con los miembros de la escuela y la comunidad integrando los aprendizajes y experiencias, formulando estrategias para la superación económica, social y cultural del entorno.
- b) Participación activa, las personas involucradas en el proceso educativo, trabajan en forma coordinada en organizar las actividades escolares y de promoción social.
- c) Democrático (la educación es una práctica social) y formativo (desarrollo armónico e integral del estudiante), el aprendizaje individual se integra al trabajo colectivo ayudándose recíprocamente (aprender solidario), participan todos en las decisiones y distribución de funciones, el proceso no termina en el aula, sino que se dirige a la aplicación práctica de la comunidad.
- d) Formativo, el deber solidario es permanecer en la comunidad, mejorar las condiciones de vida por la interacción de la información recibida en los programas de televisión y los materiales impresos con efectos de la actividad educativa, propicio para adquirir conceptos, valores, actitudes, hábitos y habilidades deseables.

En la ejecución del modelo, se realiza la división de núcleos para organizar el proceso didáctico en torno a una idea central, los contenidos se dosifican en sesiones de un mes de trabajo, según las horas asignadas semanalmente a cada asignatura (Español y Matemática con 5 sesiones, Biología o Física con 3), durante el ciclo escolar reciben cuatro volúmenes de la guía de aprendizaje y cuatro de conceptos básicos, en cada uno de ellos se incluye información y actividades de todas las materias para 50 días hábiles y 200 días de clases.

Las sesiones de aprendizaje en Costa Rica tienen una duración de una hora reloj y se distribuye de la siguiente manera (MEP, 2006):

Tratando de cumplir con un proceso democrático y formativo, las telesecundarias buscan que la comunidad se involucre en las actividades educativas de los estudiantes. Aquí cobran importancia las demostraciones de lo aprendido.

Tiempo en minutos	Motivación	Video	Síntesis de conceptos básicos	Guía de aprendizaje	Evaluación de la sesión
60´	5´	15´	15´	15´	10´

### ***El docente de telesecundaria***

El profesor de telesecundaria debe ser polifuncional, ya que atiende a los estudiantes en las siete asignaturas que el proyecto contempla: Español, Historia y Geografía, Biología, Química, Física (tres ramas del área de ciencias), Matemática y un idioma (Inglés).

El profesor cuenta con un formato audiovisual que le permite autocapacitarse para el ejercicio de su labor. Hasta el 2006, recibía de parte del CENADI un proceso de inducción durante una jornada de trabajo.

Asimismo, el docente no cuenta con nombramiento en propiedad y las condiciones de trabajo no siempre son las mejores (deben atenderse a lo que la comunidad les ofrezca).

### ***El estudiante en telesecundaria***

Los estudiantes de telesecundaria son estudiantes regulares del Ministerio de Educación Pública y los cobijan las mismas normativas que a quienes se ubican en otras modalidades educativas. La mayoría son estudiantes que provienen de zonas alejadas y de muy difícil acceso.

Para ello, la telesecundaria representa la oportunidad de continuar estudios secundarios, especialmente cuando el “cole” está tan alejado de su comunidad que les resulta imposible su traslado. Esta es una de las razones por las cuales los profesores consideran que el estudiante aprovecha al máximo sus estudios en la telesecundaria.

Los datos estadísticos del MEP reflejan que la mayoría de los estudiantes que se inician en telesecundaria culminan el noveno año; sin embargo, resulta interesante el poco valor agregado que tiene el alcance de ese nivel académico para la población. Valga señalar que no se han realizado estudios para identificar dónde están insertados los estudiantes que finalizan la telesecundaria, o bien, si han seguido o no estudios en el nivel universitario.

### ***Evaluación del modelo***

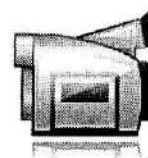
El modelo de telesecundarias en Costa Rica no ha sido sometido a una evaluación *stricto sensu*, pero basándose en la observación y experiencia, a ese modelo se le atribuye un considerable grado de éxito en comparación con otras modalidades de secundaria existentes en el país.

De acuerdo con Céspedes (2006, Comunicación personal), empleando como marco de referencia las evaluaciones nacionales: pruebas del Ministerio de Educación Pública para noveno año y bachillerato, los estudiantes de telesecundaria evidencian un mayor éxito tanto en rendimiento (calificaciones) como en el número de estudiantes que aprueban dichas evaluaciones. Asimismo, se les ha dado seguimiento a los estudiantes de telesecundaria que se movilizan hacia colegios nocturnos y colegios técnico-profesionales de la zona, donde la manifestación de muchos de sus profesores es que “se destacan por su excelencia académica con respecto a estudiantes que vienen de otros colegios” (Céspedes, 2006, Comunicación personal).

Es la evaluación, tanto formativa como sumativa, la que permite la mejora de los proyectos. No sólo los números nos hacen ver la eficacia y la eficiencia del modelo de Telesecundaria, sino también las historias de vida de las personas que pasaron por este tipo de experiencias educativas.



**Del papel  
a la realidad**



En la sección anterior nos dedicamos a describir las características que presenta la telesecundaria costarricense, desde lo que las fuentes humanas, digitales y escritas nos dijeron.

Luego de tener en nuestras manos esa información, y movidos por nuestra experiencia como educadores y nuestra formación en tecnología educativa, nos preguntamos:

1. ¿Se cumplirá el modelo prescrito en la práctica cotidiana de la telesecundaria?
2. ¿Cómo ha sido la experiencia de los educadores y las educadoras en la telesecundaria?
3. ¿Se pudo transferir la tecnología mexicana a nuestro contexto?

Para contestarnos estas preguntas decidimos evaluar la transferencia de tecnología de la telesecundaria. Para lograrlo, necesitábamos tener una visión general de lo que ocurre en nuestro país y pensamos que lo mejor era contactar a profesores que trabajaran con el modelo.

Nuestro universo estuvo conformado por un total de 139 coordinadores de Telesecundaria cuyos datos aparecían en un listado que nos fue facilitado por el Departamento de Telesecundaria del MEP en el año 2006. Dicha lista contenía los siguientes datos: nombre del coordinador, nombre de la telesecundaria que coordina, región donde se ubica y números telefónicos donde se le puede localizar.

Para seleccionar la muestra, se numeraron los 139 sujetos que integraban el universo, posteriormente se numeraron 139 papeles (del 1 al 139) y se procedió a seleccionar, en forma aleatoria, un total de 26 números que corresponderían al 20% del universo, los cuales vendrían a integrar la muestra de coordinadores a quienes se les aplicaría la encuesta.

Valga la aclaración para mencionar que antes de comenzar a aplicar la encuesta vía telefónica, se procedió a probarla como un plan piloto, entrevistando por teléfono a tres de los

coordinadores (también seleccionados al azar), con el fin de validar el instrumento. Después de ello, se realizaron algunos ajustes y entonces se procedió a la aplicación del instrumento elaborado para recabar la información correspondiente.

En este sentido, una de las limitaciones que tuvimos fue la dificultad para localizar a las 26 personas que integraban la muestra, pues la mayoría no contestaba su teléfono y/o solicitaban que se les dejara el mensaje; en otros casos, el número marcado no correspondía a ningún abonado y solamente una de las personas se negó a que se le aplicara la encuesta; aún así, se continuó con un proceso de sustitución, también al azar; no obstante, al final solo se pudo obtener respuesta de un total de 10 de los coordinadores de telesecundaria, cuyas características las visualizamos en la tabla 2.

Tabla 2. Datos de los entrevistados

Región Educativa	Especialidad	Experiencia docente en (en años)	
		Total	Telesecundaria
Aguirre	Matemática	1	1
Alajuela	Matemática	2	1
Cartago	Estudios Sociales	7	2
Puriscal	Ciencias	5	1
Limón	Estudios Sociales	10	5
Pérez Zeledón	Español	3	3
Pérez Zeledón	Inglés	9	3
San Carlos	Matemática	5	3
San Carlos	Estudios Sociales	5	2
Turrialba	Matemática	8	2

Fuente: Elaboración propia

Para seguir compartiendo esta experiencia comenzaremos explicando qué entendemos por transferencia de tecnología.



## ¿Qué es la transferencia de tecnología?

Para analizar el caso particular de las telesecundarias, como una experiencia pedagógica donde se introdujo la televisión como tecnología educativa, se asumirá el fenómeno como un proceso de transferencia tecnológica (GETEC, 2005; Escorsa y Valls, 2003; Echari y Pendas, 1999), que se conceptualiza como el proceso de paso de una tecnología fuente (la que se ha venido utilizando) a la tecnología objetivo (la que se utilizará). El proceso termina cuando la tecnología objetivo es usada de forma rutinaria, o bien, cuando se certifica el fracaso de la adopción y la tecnología no se incorpora.

El enfoque asumido por los autores es el de considerar el proceso de transferencia de tecnología como un tipo especial de proyecto, en el que se adopta la TV como tecnología educativa característica de las telesecundarias.

Ello nos aporta una serie de factores que afectan la introducción de esta "nueva tecnología", y que servirán para caracterizar a las telesecundarias en ese aspecto en particular. Aunque estamos concientes de la multiplicidad y diversidad de factores que podrían afectar el proceso de introducción y adopción de una tecnología, siguiendo el Diagrama de Kiwiatt descrito por Vaca, Sáez y Rojo (1997) y GETEC (2005), se asumieron básicamente ocho factores agrupados en dos categorías: factores tecnológicos y factores humanos.

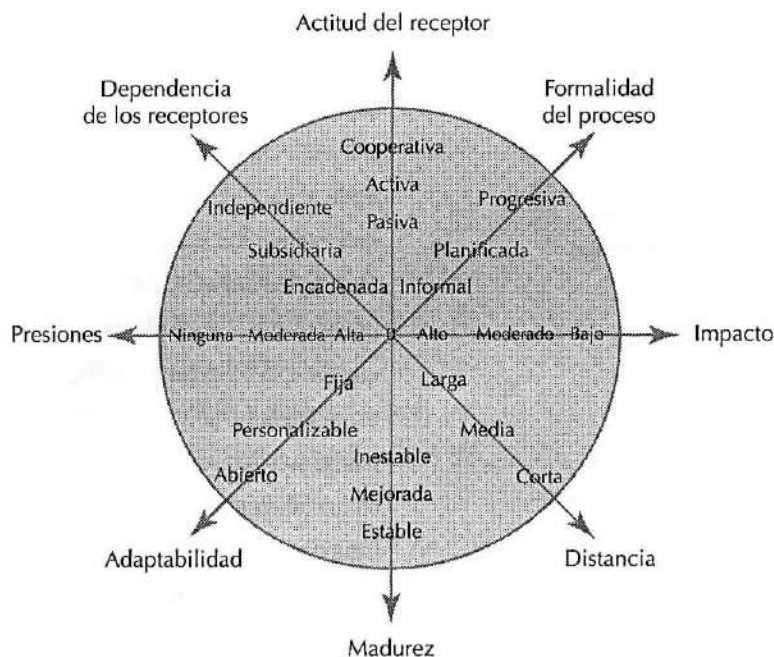


Figura 1. Diagrama de Kiwiatt, adaptado de Vaca, Sáez y Rojo (1997) y GETEC (2005)



### ***Factores tecnológicos***

Aquí incluimos aquellos factores ligados a la tecnología a adoptar (tecnología objetivo) y su relación con la o las tecnologías que se han venido empleando con anterioridad (tecnología fuente). Tenemos entre estos factores:

- ***El impacto de la tecnología***

Se refieren en nuestro caso, al impacto de la TV sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en el aula. Es decir, en qué medida ese proceso se verá alterado por la introducción de la nueva tecnología. En ese caso, el profesor (usuario de la tecnología) debió señalar si el impacto de la TV en el proceso de enseñanza y aprendizaje fue alto, moderado o bajo.

- ***La madurez de la tecnología***

Se trata de determinar en qué grado el profesor considera que los videos televisados como herramienta tecnológica que se emplean en el aula, son una tecnología que se mantiene constante, que evidencia estabilidad en el tiempo y por ende, no está sufriendo cambios permanentes que la vuelvan difícil de manipular. Aquí el profesor debió señalar si los videos como tecnología educativa son: estables, tienen que ser mejorados o son inestables.

- ***La adaptabilidad de los componentes tecnológicos***

En este ítem se pretende medir hasta qué punto el profesor puede modificar el uso que da a la TV como tecnología educativa, variando o adaptando algunos de sus componentes (hardware y software). En nuestro caso en particular interesa sobre todo el software, entendido como los programas televisivos (videos) que se emplean en las telesecundarias. Así entonces, se espera que el profesor pueda plantear si se trata de una tecnología abierta, personalizable o fija.

- ***La distancia o grado de relación***

Se refiere a la relación que hay entre la TV como tecnología educativa objetivo (To: vista como la nueva tecnología que se está adoptando) y otra u otras tecnologías que el profesor utiliza o haya utilizado antes de la TV (Tf: vistas como tecnologías

Siempre que se cambie la tecnología tradicional por una nueva, se pasa por un proceso de ajuste y de cambio, donde tanto los factores tecnológicos como humanos interaccionan logrando la adopción (o no) de la nueva tecnología.



anteriores o paralelas a la nueva tecnología). Desde ese punto de vista el docente puntualizó si la relación entre  $T_0$  y  $T_f$  es: cercana, mediana o lejana.

### **Factores humanos**

En esta categoría se incorporan aspectos vinculados con la forma en que se ha planificado el proceso de adopción, por lo que son importantes las personas que intervienen en el proceso de introducción y adopción de la nueva tecnología. Tenemos entre estos factores:

- *La capacitación para la adopción de la tecnología*

Considera la forma en que se desarrolló el proyecto de transferencia de tecnología (paso de  $T_f$  a  $T_0$ ) y grado de formalización de ese proyecto, incorporando la capacitación para su uso (presentación de la nueva tecnología, prácticas previas a su empleo, controles a la adopción de la tecnología, ajustes realizados para garantizar su éxito, etc.). En lo referente a este aspecto se cuestionó al profesor en torno al grado de formalidad del proceso de capacitación de la TV como recurso tecnológico: progresivo, planificado o informal.

- *La actitud del receptor-usuario*

La actitud del receptor-usuario de una tecnología varía según se trate de una tecnología impuesta desde afuera o de una incorporación tecnológica que surge de una decisión personal-profesional, o bien, de un proceso de discusión y análisis de grupo (GETEC, 2005). Por esta razón, nos interesó conocer la actitud evidenciada por el profesor con respecto a la adopción de la TV como tecnología educativa para ser incorporada en sus clases: cooperativa, activa o pasiva.

- *La dependencia del receptor-usuario*

En este apartado, y para el caso particular que nos atañe, nos interesa conocer el grado de libertad que tiene el profesor para aceptar y utilizar la TV como tecnología educativa. Valga decir si el profesor considera que los programas televisivos son o no determinantes para el cumplimiento de sus objetivos en el proceso de

enseñanza-aprendizaje de la telesecundaria. De esa manera, la pregunta al profesor se orientó a conocer el grado de dependencia que tiene él como responsable de la acción educativa, de la TV como recurso didáctico para el desarrollo de sus lecciones: nada dependiente, medianamente dependiente o totalmente dependiente.

- *Los controles en el proceso de adopción*

La urgencia con que se lleve a cabo el proceso de adopción influye decisivamente en el “proyecto de transferencia de tecnología” que se pretenda desarrollar. En el caso particular de las telesecundarias esas presiones pueden obedecer a factores inherentes a esa modalidad educativa o ajena a ella. Por esa razón es de nuestro interés rescatar la posición del profesor, y en ese sentido le preguntamos sobre los controles ejercidos para emplear el proyecto, señalando si fueron: ninguno, moderado o alto.



### ¿Qué resultados obtuvimos?

En la encuesta se empleó una escala ordinal, de manera que le asignamos un valor numérico a cada una de las respuestas de los profesores, tal y como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. Escala numérica asignada

Factor	3	2	1
1. Impacto de la tecnología	Alto	Moderado	Bajo
2. Madurez de la tecnología	Estable	Tiene que ser mejorado	Inestable
3. Adaptabilidad de los componentes tecnológicos	Abierta	Personalizable	Fija
4. Distancia o grado de relación	Cercana	Mediana	Lejana
5. Capacitación para la adopción de la tecnología	Progresiva	Planificada	Informal
6. Actitud del receptor-usuario	Cooperativa	Activa	Pasiva
7. Dependencia del receptor-usuario	Independiente	Medianamente dependiente	Totalmente dependiente
8. Controles en el proceso de adopción	Ninguno	Moderado	Alto

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis de resultados de investigación

De esta forma, cada factor podía obtener un total de 30 puntos (si los 10 profesores elegían la respuesta con el puntaje más alto). Así, de acuerdo con el Diagrama de Kiwiatt<sup>1</sup>, se establecieron tres rangos de acción. Si el factor obtuvo:

- De 1 a 10 puntos, se considera que el proyecto de transferencia tecnológica de la telesecundaria tiene BAJA probabilidad de éxito.
- De 11 a 20 puntos, se considera MEDIA la probabilidad de éxito.
- De 21 a 30 puntos, se considera ALTA la probabilidad de éxito.

Así, a partir de los datos extraídos se obtuvo un promedio para cada factor y se procedió a dimensionarlo en función de los rangos; tal y como se puede observar en la Tabla 4.

Tabla 4. Puntaje obtenido por cada factor analizado

Factor	Puntos obtenidos	Probabilidad de éxito
1. Impacto de la tecnología	24	Alta
2. Madurez de la tecnología	25	Alta
3. Adaptabilidad de los componentes tecnológicos	22	Alta
4. Distancia o grado de relación	28	Alta
5. Capacitación para la adopción de la tecnología	19	Media
6. Actitud del receptor-usuario	25	Alta
7. Dependencia del receptor-usuario	20	Media
8. Controles en el proceso de adopción	19	Media

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

1 El diagrama permite identificar los factores tecnológicos y humanos que afectan positiva o negativamente el proyecto de transferencia de tecnología. Cuanto mayor puntaje alcanzan cada uno de los factores, el proyecto de transferencia tecnológica tiene una alta probabilidad de éxito (GETEC, 2005).

Pero no nos quedamos sólo con números. Pedimos a cada coordinador entrevistado que justificara sus respuestas. Al final de la entrevista se les dio espacio para comentar datos o vivencias que fueran relevantes en su trabajo.



## ¿Cómo interpretamos los resultados?

### *Primera categoría: factores tecnológicos*

Si bien en el proceso de transferencia de la Telesecundaria desde México a Costa Rica el punto de vista técnico fue bien atendido, esto no garantiza que la nueva tecnología empleada se haya adoptado de forma eficiente y eficaz.

Los factores correspondientes a esta categoría mostraron en general, los puntajes más altos, lo cual nos indica que el dominio tecnológico se desempeñó o se atendió mejor (comparativamente) que el dominio humano.

Esta evidencia es coherente con lo esperado, pues en todo proyecto donde intervienen variables de tipo social, estas por lo general resultan más difíciles de trabajar.

#### 1. *Impacto*

El puntaje para este factor es 24, lo cual nos indica que la TV como tecnología educativa es exitosa, con alto impacto en el proceso de enseñanza aprendizaje. En este aspecto resulta interesante destacar que uno de los encuestados señaló:

“... la TV es importante, pues el programa es un complemento ilustrativo de la clase... pero cuando empezó la telesecundaria se tenían todos los videos, después de cuatro años se ha venido atrasando la entrega de videos principalmente para el nivel de noveno... los de noveno año no tienen video, solo por eso considero que el impacto es moderado...”

#### 2. *Madurez*

Cuando se hizo alusión a las opciones a escoger, para calificar a la TV como una tecnología estable, que debía ser mejorada o inestable, los entrevistados siempre hicieron alusión a los programas televisivos y el 50% de ellos consideró que debían

ser mejorados. Sin embargo, el puntaje obtenido: 25, muestra la tendencia de los programas a ser cada vez más estables. Uno de los profesores apuntaba que:

“...me encantan los videos de Biología y de Historia General, pero los de inglés no me gustan porque al principio van fáciles, hablan de cómo surgió el inglés y su importancia, pero en el siguiente video ya empiezan a hablar en inglés y van muy rápido y para uno que no es especialista en esa materia le resulta muy difícil...”

### 3. *Adaptabilidad*

Este recibe una calificación que supera levemente la media, un puntaje de 22; y hace referencia a la medida en que el profesor puede adaptar la TV como recurso didáctico en el desarrollo de sus clases en la telesecundaria. Por el puntaje obtenido, aunque no está muy cercano a lo ideal, resulta evidente que el docente considera que efectivamente, esta tecnología educativa resulta apropiada para ser adaptada a los objetivos que él o ella se plantean para sus lecciones, manifestando una tendencia a evolucionar a una tecnología abierta; he aquí una de las manifestaciones de parte de un profesor en ese sentido:

“...bueno, yo por ejemplo utilizo la TV para ver noticias con los estudiantes, cuando en coordinación con otro profesor así lo planeamos porque sabemos que dan alguna noticia o reportaje que puede ayudar a entender mejor algún tema...”

### 4. *Distancia o grado de relación*

En este apartado se pretende conocer la opinión del encuestado con respecto a la distancia que separa a la TV de otras tecnologías anterior o actualmente utilizadas por él, cabe aclarar que los entrevistados hacían alusión a este factor como “la relación entre la TV y otras tecnologías...” por lo tanto, en la encuesta se planteó como “el grado de relación entre...”, y como se puede observar el puntaje para este factor es de 28.

Ello es interesante porque evidencia que el paso de una a otra tecnología no resultó un escollo difícil de superar. Resultaría interesante comparar este resultado con transferencia de otras tecnologías de mayor avanzada, como lo sería la introducción de la computadora en las telesecundarias, lo cual es una “intención” que se vislumbra a futuro.

### ***Segunda categoría: factores humanos***

Muchos proyectos educativos fracasan por la falta de capacitación y formación continua del recurso humano. En el caso de la Telesecundaria, los docentes requerían capacitarse desde lo técnico (uso de los nuevos recursos) y, principalmente, en el ámbito pedagógico.

#### **5. *Capacitación***

En este apartado se trata de determinar la medida en que el docente de telesecundaria ha recibido capacitación en torno al uso de la TV como tecnología educativa, así como en otros aspectos ligados a la modalidad de la telesecundaria, sobre todo con respecto al modelo pedagógico en que se inserta esta tecnología.

El puntaje obtenido en este rubro fue 19 y evidentemente se mueve en el rango medio, valga destacar que este es uno de los dos puntajes más bajos, que dio como resultado una menor posibilidad de éxito al proyecto. Veamos qué manifiestan algunos los profesores en ese sentido:

“... el modelo es muy bonito, me gusta mucho, pero sí me gustaría que nos dieran como que más capacitación, qué sé yo, talleres de... no sé, hay tanto en lo que uno podría mejorar, por ejemplo, evaluación o talleres de... tanto...”

“Yo la única capacitación que recibí fue la inducción cuando uno empieza a trabajar en telesecundarias, yo lo que quería ver (cuando eso yo era totalmente nuevo) era cómo desarrollar una clase, verlos a ellos desarrollar una clase, ver cómo se hacía y no lo vi, yo siento que ese debe ser el formato que debe ser, casi lo aprendí a hacer yo solo, yo no sé si es que no me han avisado de algunas capacitaciones o es que yo no he ido... capacitaciones no”.

## 6. *Actitud del receptor-usuario*

La actitud del receptor-usuario (en nuestro caso del docente de telesecundaria) juega un papel trascendental en todo proyecto de transferencia de tecnología, pues muchos proyectos de transferencia fracasan, no tanto por la tecnología misma, sino por la actitud de los usuarios ante esa tecnología; y ese no pareciera ser el caso de las telesecundarias en Costa Rica.

Para empezar, de todas las variables correspondientes a la categoría: Factores humanos, la actitud es la que obtiene el puntaje más alto: 25, su valor adquiere mayor importancia cuando hacemos una lectura apropiada de lo manifestado por lo encuestados, veamos:

“El modelo es bastante interesante porque le da la oportunidad al profesor de especializarse en varias materias y no solamente en la especialidad que yo tengo”.

“El modelo es muy bonito y me gusta mucho”.

“En lo personal, ha sido muy satisfactorio porque el lugar, específicamente geográficamente, es muy olvidado por el Estado, porque es zona indígena, entonces llevar hasta esos rincones una telesecundaria ha sido muy bueno”.

“Esto es una cosa innovadora y yo me alegré, porque es mejor uno ver las cosas que a uno se lo cuenten, uno ve, uno capta más. Esa televisión es increíble”.

Como se puede observar, muchas de las frases expresadas evidencian una verdadera identificación con la modalidad de telesecundaria y, aunque no lo parezca, con la televisión misma. Aspecto que debe ser aprovechado por los administradores del proyecto (MEP), pues los puntajes particulares para este rubro se mueven entre un 50% de

actitud cooperativa y un 50% de actitud activa, condiciones esenciales para llevar adelante un proyecto de transferencia de tecnología

#### 7. *Dependencia*

La telesecundaria es una modalidad educativa que tiene como condición sine qua non la televisión y es vista, al interior del modelo pedagógico que rige esta modalidad, como uno de sus principales pilares; por lo tanto, cabría esperar que esta situación emergiera también en la información recabada a través de la encuesta; no obstante, el puntaje obtenido (20) en este componente evidencia que los encuestados se consideran moderadamente dependientes, lo cual es bueno porque cuanto más independiente de la TV educativa sea el profesor, mayor probabilidad de éxito tendrá la televisión en las telesecundarias. Desde ese punto de vista, lo anterior se ve reforzado por algunos señalamientos de los profesores:

“Si yo fuera totalmente dependiente no hubiera podido dar las clases, porque como le digo, no tengo todos los videos, casi le diría independiente, pero, si le digo independiente, estaría arruinando el modelo como diciendo que no lo utilizo, entonces medianamente dependiente“.

“En la telesecundaria es requisito que sea dependiente, me explico, pero personalmente no necesariamente, obvio, ¿verdad?“.

#### 8. *Controles*

Cuando un proyecto de transferencia de tecnología fracasa, puede deberse a barreras organizativas, porque quizás el proyecto no fue planificado ni debidamente controlado. Y es que la introducción de una tecnología requiere, al igual que todo proyecto, de la definición de estrategias, planes de acción, programas, procedimientos, objetivos y una adecuada distribución de recursos.



De igual manera, es necesario mantener sistemas de control adecuados que permitan medir y corregir las acciones que se desarrollan para que la transferencia se mantenga dentro de los márgenes de evolución esperados (según objetivos definidos con antelación).

Este componente, denominado en la encuesta "Controles en el proceso de adopción", marcó un puntaje de 19, poniendo de manifiesto que en esa área se están presentando problemas que de no ser corregidos a tiempo, podrían conducir al fracaso total de la TV como tecnología educativa y, por ende, a la modalidad misma de la telesecundaria. He aquí algunos de los problemas que manifiestan los profesores.

"Con los videos también se ha estado fallando un poco, como supuestamente hay tantas telesecundarias, o sea, no hubo tiempo... el muchacho encargado no tiene el equipo adecuado para poder copiar todos los videos".

"Con respecto a los videos, antes eran en VHS pero ellos los están cambiando entonces... en el aspecto de los libros también hay volúmenes que no hay, pero los videos digamos usted los va viendo pero no puede abarcarlo, tiene que pasar al próximo volumen entonces queda cortado, no hay suficiente material".

"Nosotros habíamos sondeado desde principios del año unos discos para los muchachos de noveno, y hasta el viernes nos los entregaron, y entonces, todo ese tiempo no pudimos utilizar esos discos y sobre todo porque este es el primer año que se da noveno en esa telesecundaria, ya ahora mandaron los discos pero ¡dijay!, muchos de esos temas que vienen incluidos en esos discos ya pasaron, ya cada profesor los dio".

"Como han pasado los años, en las telesecundarias se han atrasado con los videos, entonces inclusive con noveno los videos me los dieron hace poco porque yo los pasé... Yo videos no tengo de noveno, no tengo videos de momento, yo le puedo decir que es moderado porque de

Otro aspecto importante es que tanto docentes como estudiantes cuenten con los materiales necesarios para implementar el proyecto a cabalidad. Si los recursos faltan, no se puede ejecutar el modelo a plenitud, entonces, ¿cómo podríamos decir que el modelo de Telesecundaria es o no exitoso?

octavo he pedido y no tengo, de noveno no me los envían, únicamente sétimo es que lo tienen porque ya ellos lo conocían, entonces moderado, todo por retrasos de esa gente”.

“Se atrasan mucho con lo que son videos y libros, hace poco fui a traer unos libros y no tienen, yo tengo unos libros del año pasado de octavo porque fui a una telesecundaria que se hizo un colegio, entonces yo conocía al coordinador y el me cedió como uno o dos, entonces muchas veces los estudiantes no tienen los libros, entonces qué me queda a mí: o sacarle copia o hacer una clase como si fuera un colegio de otras formas, y no culpo a la gente de la telesecundaria, porque no son los responsables de eso, yo creo que en ese campo sí nos tienen como un poco abandonados”.



### Palabras para reflexionar

Después de analizar los comentarios de los profesores queremos destacar estas frases:

“Porque el lugar ahí específicamente, geográficamente, es muy olvidado por el Estado, porque es zona indígena, entonces llevar hasta esos rincones una telesecundaria ha sido muy bueno”

“¡Díay!, hay tanto que se puede mejorar”

“Nos tienen como abandonados a los de la telesecundaria”

“Casi lo aprendí a hacer solo”

“... y llamamos... llamamos y no hay nada”

Esto nos recordó una frase de la Madre Teresa de Calcuta que dice: “Cómo quisiera, hermano, abrir esa puerta, la puerta del conocimiento... esa puerta que casi siempre está cerrada”.

da para aquellos que son los más pobres de entre los pobres”.

Nos costó creer que habiéndose creado en un pasado cercano las telesecundarias, con el objetivo de llevar la educación secundaria hasta las zonas más alejadas del país, repentinamente se haya dejado de dar seguimiento a los y las docentes en su trabajo y, asimismo, se les limite en la asignación de los materiales de trabajo.

Tanto educadores como tecnólogos educativos debemos aprender a leer más allá de las palabras. Como decían nuestros abuelos “Ojo al Cristo”, porque si no, ¿para qué tanta tecnología?

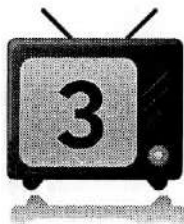
“Pero los videos, digamos, usted los va viendo pero no puede abarcarlo, tiene que pasar al próximo volumen entonces queda cortado, no hay suficiente material”

“No tengo videos de momento”

“Las cosas son de México, pero hay muchas cosas raras, por ejemplo, hay sesiones de conceptos básicos que son meramente mexicanos, que a mí hasta cólera me da, yo digo esto no lo voy a ver jamás, porque yo no sé cómo será ese convenio extraño, sería como de cambiar eso y ser capaces de hacerlos aquí en Costa Rica”



Telesecundaria de Cascajal, agosto 2006



# **Entre la tecnología y la comunicación**



Hasta el momento, hemos señalado que la televisión y los materiales impresos conforman, en parte, la metodología que se utiliza en la telesecundaria. Estos recursos privilegian el uso de las imágenes con texto y voz en el proceso de enseñanza aprendizaje, siendo esa la característica principal del subsistema, diferenciándola de las modalidades de secundaria.

Como bien apunta María Amor Pérez en su libro *Los nuevos lenguajes de la comunicación* (2004), los sistemas de comunicación verbal y no verbal no son independientes, se interrelacionan; y en el caso particular de la telesecundaria, esa premisa se cumple cuando observamos cómo se conjugan y complementan entre sí, durante el proceso de comunicación en el aula, los lenguajes mediáticos de la televisión y los textos con la interacción comunicativa entre profesor y estudiante.

Por esa razón, quisimos determinar el grado en que se relacionan los recursos didácticos (televisión y material impreso) con el estilo de comunicación que se establece en la relación profesor-estudiante; considerando el contenido, los momentos y la frecuencia de esa comunicación en las aulas de las telesecundarias.

Como señala Teresa Almaguer (2000), uno de los problemas tradicionales de la educación en Costa Rica, al igual que en otros países de América Latina, es de carácter aritmético: "... hay que educar más, aunque se eduque menos. La demografía vence a la excelencia en un duelo sin fin entre recursos finitos y ambiciones desmedidas de cambio."

La preocupación por la calidad de la educación en Costa Rica, las más de las veces, solo queda escrita en los programas de gobierno y en uno que otro proyecto teórico de los encargados de llevar adelante el sistema educativo, con el agravante de las deficiencias que prevalecen en algunos intentos por realizar una evaluación objetiva en torno a la calidad del proceso educativo.

Los conceptos de enseñanza y de aprendizaje, poseen diferentes significados, dependiendo del modelo pedagógico desde el que se les defina.

Frenar el deterioro de la educación y emprender un camino hacia el mejoramiento de su calidad no es tarea fácil, y como proceso social conlleva múltiples factores. Sin embargo, una gran mayoría de estudiosos coinciden con que la clave de la calidad educativa son los docentes y una mayor participación comunitaria en el proceso. En ese sentido, se plantea la necesidad de efectuar investigaciones tendientes a identificar variables que expliquen, en alguna medida, de qué depende la efectividad del educador.

Dentro de ese contexto, nos orientamos precisamente en el análisis de dos variables que, a nuestro juicio, podrían estar jugando un papel importante en la efectividad de la labor del educador de las telesecundarias: el estilo de comunicación en el aula (CEA) y los recursos didácticos que se emplean.

Efectivamente, en el proceso de enseñanza aprendizaje resulta imprescindible el establecimiento de una comunicación profesor-estudiante, pues un proceso realmente educativo, y no meramente instructivo, solo tiene lugar cuando esa relación no es únicamente de transmisión de información, sino de intercambio, de interacción e influencia mutua, cuando se establece una adecuada percepción y comprensión entre los protagonistas del hecho educativo.

Para realizar esta valoración en el proceso de enseñanza aprendizaje que se da en la modalidad de las telesecundarias, pudiéramos considerar diferentes indicadores de gran importancia en el proceso, pero de manera inicial y concentrándonos en aquellos que juzgamos de vital interés para los propósitos y naturaleza de nuestra investigación, habremos de analizar en qué grado se relacionan el CEA y los recursos didácticos que se emplean en el proceso de enseñanza aprendizaje, bajo esa modalidad.

Finalmente y de acuerdo con su panorama evolutivo, la telesecundaria en Costa Rica ha tenido un éxito inusitado por su nivel de eficacia social y política, y porque, como los datos incluidos en el primer apartado de este texto lo demuestran, ha trascendido las expectativas de crecimiento, cobertura, índices de deserción y rendimiento académico esperadas. Por lo tanto, es indispensable que se desarrollen proyectos de investigación sistemáticos tendientes a analizar qué variables y articulaciones de su modelo pedagógico constituyen condiciones favorables para posibilitar el aprendizaje de los adolescentes; todo lo cual redundará en una

mejor comprensión de esta modalidad educativa y permitirá realizar en la telesecundaria las reformas y la toma de decisiones pertinentes, sobre la base de información veraz y confiable.

De manera que nos preguntamos:

- ¿Influyen los recursos didácticos en el estilo de comunicación en el aula basado en la relación profesor-estudiante en las telesecundarias?
- ¿Cuál es el estilo de comunicación en el aula que con más frecuencia se establece en la interacción profesor-estudiante de las telesecundarias, considerando: contenidos, frecuencia y momentos en que se da?
- ¿Hasta qué punto el estilo de comunicación en el aula es determinado por el contenido, la estructura didáctica y el lenguaje mediático particular que caracteriza a los recursos didácticos empleados en las telesecundarias?

Para dar respuesta a estas preguntas teníamos que convivir con los actores del proceso educativo, por lo que visitamos telesecundarias en varias oportunidades. Decidimos que trabajaríamos con dos instituciones, siempre que estuvieran de acuerdo. Ambas nos recibieron con los brazos abiertos: las telesecundarias de Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado.

La población que participó fue elegida intencionalmente por los investigadores. Se tomaron en cuenta a todos los estudiantes de noveno año, específicamente 16 de Cascajal y 11 de Poasito, para un total de 10 hombres y 17 mujeres. Además, participaron cinco docentes (3 de Cascajal y 2 de Poasito), tres hombres y dos mujeres (dos de Ciencias, uno de Matemática, uno de Español y uno de Estudios Sociales).

Se aplicó un cuestionario a los estudiantes y a los profesores. Luego de lo anterior, los tres investigadores observaron lecciones en las que interactuaban los estudiantes y uno de los profesores encuestados. Se tomaron anotaciones y se grabó la interacción verbal de los estudiantes y del profesor.

En los próximos párrafos queremos proveer un marco referencial donde se analizan y exponen aquellas teorías y enfoques epistemológicos, que resultan válidos para contextualizar apropiadamente un estudio de esta naturaleza.





## La comunicación en el salón de clases

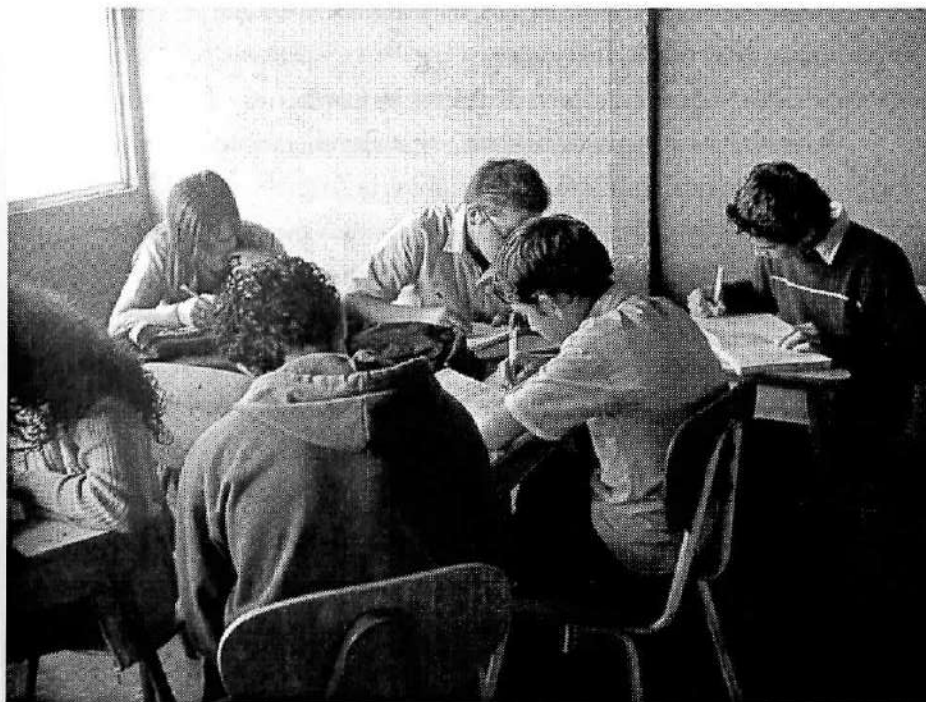
Es importante el papel del lenguaje en el proceso educativo, como mediador en las relaciones. La comunicación es un proceso natural, universal, de interrelación e influencia recíproca entre las partes de toda “organización”, y entre ella y su medio ambiente. También se considera una ciencia social que estudia el proceso, la tecnología, los sistemas institucionalizados y otros aspectos de la comunicación.

Existen diferentes elementos comunes y esenciales al definir la comunicación, entre ellos los siguientes (Austin, 2002):

- La comunicación representa una forma de interrelación humana. En ella se expresa cómo los hombres interactúan y a su vez, constituye una vía para la interacción.
- La comunicación como forma de interrelación que se da entre los hombres no puede verse al margen de su actividad.
- La comunicación está condicionada por el lugar que ocupa el hombre dentro del sistema de relaciones sociales.
- La comunicación es una forma de transmisión de significados, al transmitir información, ideas, emociones, sentimientos y habilidades, a través de símbolos, palabras, imágenes, figuras y gráficos, entre otros.
- La comunicación es un elemento trascendental en la formación y en el funcionamiento de la personalidad.
- *La comunicación, que por ser siempre motivada*, implica el intento de influir sobre los otros a partir del efecto de las propias necesidades.

El proceso de comunicación ocurre siguiendo una estructura determinada, en la que se manifiestan tres aspectos esenciales: el comunicativo, el interactivo y el perceptivo. La comunicación en el salón de clases se define como el conjunto de los procesos de intercambio de información entre el profesor y el estudiante, y entre los compañeros entre sí, con el fin de llevar a cabo dos objetivos: la relación personal y el proceso de enseñanza-aprendizaje.





Clase en la Telesecundaria  
de Cascajal, agosto 2006



## Los estilos de comunicación

El estilo de dirección que desarrolla el docente en su actividad establece las pautas de interacción de este con sus estudiantes. De esta interacción se derivan los tres tipos básicos de estilos de dirección asumidos por los profesores. Las características fundamentales de cada estilo se presentan a continuación (Sainz, 1998):

### 1. *Estilo democrático*

- Tiene en cuenta las particularidades individuales y la experiencia personal del estudiante, sus necesidades y actividad.

El estilo de comunicación que define un docente, está influenciado por la forma en que concibe la enseñanza y el aprendizaje. Asimismo, un mismo docente puede variar su estilo de comunicación de acuerdo con el grupo, el contexto o la situación de aprendizaje particular que se esté llevando a cabo.

- Trabaja con el grupo como un todo, sin abandonar el enfoque personal en el tratamiento de los estudiantes.
- No es estereotipado ni en la conducta ni en los juicios.
- No es selectivo en los contactos ni subjetivo en las valoraciones.
- No es agresivo en las relaciones.

### 2. *Estilo autoritario*

- Trabaja con la "media" del estudiantado, sin tener en cuenta sus particularidades.
- Es estereotipado en su conducta y en los juicios que emite.
- Expresa con intensidad sus reacciones emocionales.

### 3. *Estilo permisivo*

- No atiende las particularidades individuales de los estudiantes, deja al grupo hacer de acuerdo con sus criterios y decisiones.
- No tiende a hacer juicios sobre el trabajo a menos que se le soliciten.
- No orienta la tarea ni estimula al grupo por los resultados alcanzados.
- Se muestra indiferente en cuanto a sus reacciones emocionales.

La adopción de un estilo comunicativo que propicie el diálogo, el esfuerzo grupal, la cooperación y el desarrollo pleno de todos los miembros del grupo, conjugando los intereses individuales con los objetivos educativos generales, debe conducir al logro de una mayor eficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



## Interacciones personales entre docentes y estudiantes

Cuando el docente y su grupo de estudiantes participan cotidianamente en los mismos procesos educativos, comparten sentimientos y experiencias de su entorno.

El sistema educativo mismo predetermina las funciones. El docente y el estudiante deberán asumir los contactos interpersonales que se producen en el medio escolar. El docente posee un “poder vertical” y autoridad para decidir. Por su parte, los estudiantes tienden a relacionarse horizontalmente en pares, siempre supervisados por el docente.

De acuerdo con Artavia (2005), es necesario que en el aula reine un ambiente apto para el aprendizaje, un lugar de sana convivencia. Debe darse la empatía, relaciones caracterizadas por afecto, seguridad y comprensión. El tono de voz, las palabras que utilizan los docentes para llamar la atención o simplemente para referirse a ellos (gestos, señales, etc.) promueve un intercambio frecuente de conocimientos y experiencias previas.

El docente juega un papel fundamental para facilitar el aprendizaje, su seguridad emocional y la forma como atiende la diversidad establece el clima emocional de afecto, confianza, respeto, diálogo y comprensión, que es siempre necesario, con el fin de crear un ambiente positivo basado en el afecto y la autoridad.

Van Manen (1998, p. 137), citado por Artavia (2005, p. 4), establece que una persona que tiene tacto posee la habilidad de saber interpretar los pensamientos, las interpretaciones, los sentimientos y los deseos interiores a través de claves indirectas como lo son los gestos, el comportamiento, la expresión y el lenguaje corporal.

Un docente debe procurar generar un buen clima emocional y esto lo logra cuando es cariñoso, comprensivo y comunicativo. Asimismo, la participación de los sujetos se logrará a través del estímulo de aprender a conocer, aprender a vivir juntos, aprender a hacer y aprender a ser.



## La observación

A continuación, hacemos una descripción construida por los tres investigadores, sobre dos de las observaciones de aula realizadas en las telesecundarias investigadas.

### ***Primera observación***

Fecha: 14 de agosto del 2006

Lugar: Telesecundaria Cascajal de Coronado

Nivel: Séptimo, Inglés

Hora de inicio: 9:30 a.m. a 10:30 a.m.

#### 1. *Organización del aula*

Había tres filas de cinco pupitres, en organización tradicional. Existe solo una ventana y el aula es oscura. Los estudiantes se ubican en los pupitres acomodados en fila tradicional, frente a la pizarra. El profesor se sitúa frente a los estudiantes de espalda a la pizarra, pero se moviliza por toda el aula. La pizarra se halla frente a los estudiantes en la pared oeste del aula. El televisor al costado izquierdo de la pizarra y en la parte superior. Los libros de conceptos básicos se encuentran en los pupitres siendo utilizados por cada estudiante en particular, según indicaciones del profesor. En las paredes no se observa ninguna clase de materiales (carteles, láminas, etc.).

#### 2. *Rutinas*

La clase comienza a la hora exacta. No se pasa lista, el profesor conoce ya bien al estudiante, solo anota si alguien se ausenta. Nadie llega tarde.

#### 3. *Desarrollo de la clase*

El profesor inicia la clase a través de una motivación donde plantea los objetivos de la lección.

Hace uso de la pizarra para anotar los conceptos que se van a desarrollar, así como las dudas de los estudiantes sobre la escritura de algún término (se trató de una clase de inglés, cuyo tema fue el uso de las preposiciones *after* y *before*).

El televisor ni siquiera se enciende y el libro de conceptos se utiliza permanentemente para dar seguimiento a los temas que se están desarrollando en clase.

Los estudiantes se muestran muy atentos, motivados y participativos, tanto que, por momentos, la clase se desordena, pero el profesor constantemente llama al orden y a prestar atención. La participación del estudiante se da como respuesta al estímulo que reciben del profesor mediante preguntas directas.

Los estudiantes emplean un lenguaje verbal, que podríamos decir es típico de los adolescentes. Como ejemplos de este lenguaje verbal tenemos expresiones como:

- “... Diay profe, vea, solo interrumpirme... no deja contestar ”
- “... Profe cierre la puerta hace mucho frío, nos vamos a congelar ”
- “... Eso profe, que carga, qué lección más bonita ”
- “... Uuy mae qué torta... ¿Cómo se pronuncia? ”
- “... ¡Aahh qué carga!”

Como ejemplos de lenguaje no verbal, se observa un cruce de miradas que denota un lenguaje visual intencionado: no me interrumpas, complacencia, admiración, desaprobación, otros.

El profesor emplea un lenguaje correcto, se podría decir que culto, pero comprensible para el estudiante.

#### *Lenguaje verbal del docente*

Para pedir silencio y atención:

- “... Shhh... silencio por favor ”
- “... A ver jóvenes, presten atención por favor”

En la actualidad el lenguaje no verbal es muy utilizado por los jóvenes. Es a través de este que expresan sus opiniones de aceptación, rechazo, etc. y por ello es indispensable que los docentes aprendan a leer este tipo de comunicación.

Para estimular la participación del estudiante (utilizando la técnica interrogativa), por ejemplo: Anota en la pizarra el vocablo 'eat' y pregunta en forma directa:

- –Karla, ¿qué significa *eat*? Karla no contesta y el profesor le pide que lea la frase en el libro, ella le dice solo entiendo la palabra vegetales ('*vegetables*'), está bien y le pide a la compañera que está al lado de Karla que la ayude para que pueda responder, como ella continúa sin contestar luego pregunta a varios estudiantes más”.
- “A ver jóvenes, un aplauso para el compañero que contestó muy bien”.

#### *Lenguaje no verbal del docente*

- Mueve la cabeza en señal de desaprobación cuando los estudiantes se desordenan.
- Mueve la cabeza en señal de aprobación cuando los estudiantes contestan bien.

#### *4. Cierre de clase*

Refuerza la participación del estudiante: solicita a varios estudiantes que pasen al frente y expongan por qué es importante para ellos lo visto en clase.

Realiza el cierre de la clase:

- Recuerda los objetivos planteados al inicio de la lección.
- Refuerza los vocablos estudiados en esta lección y su relación con el vocabulario anterior.
- Solicita al estudiante repasar lo visto, porque en la próxima lección hará una prueba corta.

### ***Segunda observación***

Lugar: Poasito, 16 de agosto 2006

Hora: 8:00 a.m.–9:00 a.m.

Nivel: Noveno, Ciencias

Cantidad: siete mujeres y tres hombres

#### ***1. Organización del aula***

Había cuatro filas de cinco pupitres, en organización tradicional. Hay seis ventanas y el aula es muy clara. Los estudiantes se ubican en filas a un lado del aula, a la par de la ventana y frente a la pizarra. El profesor se ubica frente a los estudiantes de espalda a la pizarra. La pizarra se sitúa frente a los estudiantes en la pared sur del aula. No hay televisor. Se observa una mesa con libros al costado izquierdo del aula. Se observa en el escritorio una instalación eléctrica con un bombillo, un vaso con agua, una azucarera y una bolsa con sal.

#### ***2. Rutinas***

La clase comienza a la hora exacta. No se pasa lista si no hasta 30 minutos después de haber comenzado las lecciones. Un estudiante llega tarde.

#### ***3. Desarrollo de la clase***

Inicia con recordatorio de la clase anterior y con una demostración de la disolución de la sal en el agua. El profesor utiliza la pizarra, la tiza y el borrador, corrige y recuerda los conceptos de electrólisis, pregunta y da respuestas. Para la demostración, los estudiantes se dirigen al escritorio del profesor.

El libro de conceptos básicos se usa para contestar el cuestionario del profesor.

Clases en Telesecundaria, sin televisor ni videos. Si se quiere implementar un modelo educativo debemos cerciorarnos de que se tengan los recursos necesarios, sino, se mantiene el modelo tradicional.

Se hacen preguntas sobre el tema (técnica interrogativa); los estudiantes se acercan al escritorio para ver la demostración, luego el profesor hace un dibujo del proceso y recuerda conceptos.

Los estudiantes se muestran muy atentos, responden preguntas y siguen con el libro.

El profesor usa un lenguaje científico; los estudiantes utilizan expresiones como *Sssbbb* y silbidos.

#### 4. *Cierre de clase*

No hizo cierre de la lección, los estudiantes se mantuvieron hasta el final contestando en grupos el cuestionario que dictó el profesor.

Queremos anotar que en ninguna de las clases observadas se utilizó el televisor. En una de las telesecundarias, los televisores se encontraban bajo llave, y en ambas, los videos (en formato VHS) estaban, en su mayoría, en mal estado, por lo que docentes y estudiantes estaban a la espera del material en DVD.

Luego del análisis realizado, encontramos que el estilo de comunicación en el aula de la primera observación fue 90% democrático y 10% permisivo. En la segunda observación, un 40% democrático, autoritario en otro 40% y permisivo en un 20%.

Esto fue lo que observamos en algunas de las ocasiones que visitamos las instituciones, pero, ¿qué opinaban estudiantes y docentes al respecto?



### El cuestionario

Nuestra segunda técnica de investigación fue el cuestionario. Decidimos construir un instrumento y aplicarlo con estudiantes y docentes. De esa forma podíamos triangular lo observado por nosotros con lo que opinaban dos sujetos que viven el día a día en las instituciones.



Para esto, se definió el estilo de comunicación en el aula por medio de once criterios:

- definición de forma de trabajo en el aula
- intercambio de información
- indicaciones sobre las actividades
- vigilancia del proceso
- incorporación de las ideas de los estudiantes
- clima de comunicación
- dirección de la comunicación
- estilo de comunicación
- planteamiento de preguntas
- ritmo de la clase
- resolución de conflictos

A partir de estos criterios se formularon 33 afirmaciones con el fin de diagnosticar el estilo de comunicación predominante en el aula. En la primera parte, el estudiante y el profesor, debían responder (todas las frases) de acuerdo con una escala Likert. Al encuestado se le solicitó indicar el grado de acuerdo o en desacuerdo con cada una de estas declaraciones, y se dio a la respuesta un puntaje numérico que reflejará consistentemente la dirección de la actitud de la persona hacia cada una de las declaraciones. El puntaje del encuestado se obtiene sumando los puntajes de todas las declaraciones. En nuestro caso, la escala utilizada fue:

- Totalmente de acuerdo (equivalente a 5 puntos)
- De acuerdo (equivalente a 4 puntos)
- Ni de acuerdo, ni en desacuerdo (equivalente a 3 puntos)
- En desacuerdo (equivalente a 2 puntos)
- Completamente en desacuerdo (equivalente a 1 punto)

En la segunda parte, el encuestado debía caracterizar el contenido, el lenguaje y la forma de los programas televisivos y los libros de texto con respecto al estilo de comunicación, para lo que se le da un enunciado y tres opciones de respuesta (autoritario, permisivo, democrático).



## Visión de los estudiantes

Desde la perspectiva de los estudiantes, el estilo de comunicación en el aula de las telesecundarias se caracteriza porque:

- La forma de trabajo en el aula la define el profesor, tomando en cuenta las inquietudes de los estudiantes.
- El profesor intercambia información con los estudiantes en forma ordenada cuando se desarrolla un tema.
- Cuando el profesor da indicaciones sobre las actividades que se llevarán a cabo en el aula, toma en cuenta las dudas, inquietudes y opiniones del estudiante.
- Durante las clases, el estudiante realiza sus trabajos y el profesor actúa como un guía para este.
- Durante las clases el profesor incorpora las ideas de los estudiantes pero sin desviarse del tema.
- En las clases se crea un clima favorable para una comunicación en forma ordenada.
- Durante las lecciones tanto el profesor como el estudiante hablan en un clima de orden.
- El profesor permite al estudiante hacer preguntas sobre el tema, pero no se permite hacer preguntas sobre cualquier tema que no esté relacionado con el que se desarrolla.
- El ritmo de las lecciones lo determina el profesor, pero tomando en cuenta las necesidades del estudiante.
- Cuando surge un conflicto en el aula, los estudiantes y el profesor intercambian ideas para solucionarlo.

Esta caracterización surgió de los porcentajes de respuesta obtenidos en cada uno de los once criterios que se definieron para caracterizar el estilo de comunicación. Los datos se observan en la tabla cinco.

Tabla 5. Porcentaje obtenido por cada criterio, según el estilo de comunicación, desde la perspectiva de los estudiantes.

Criterio	Estilo de comunicación		
	Permisivo	Autoritario	Democrático
Definición de forma de trabajo en el aula	26	33	41
Intercambio de información	23	51	26
Indicaciones sobre las actividades	27	43	31
Vigilancia del proceso	25	32	43
Incorporación de las ideas de los estudiantes	36	26	38
Clima de comunicación	32	27	40
Dirección de la comunicación	22	36	41
Estilo de comunicación	30	28	43
Planteamiento de preguntas	33	21	46
Ritmo de la clase	26	27	47
Resolución de conflictos	29	27	43
Totales	28	32	40

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

Observamos en la tabla 5 que existen dos criterios donde prevalece el estilo de comunicación autoritario: el intercambio de información y las indicaciones sobre las actividades. Esto nos reveló que si bien es cierto existe una estructura establecida sobre cómo deben ser las

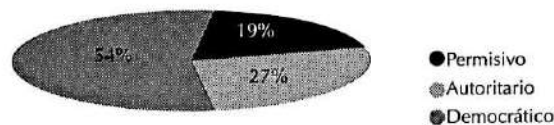
clases en una telesecundaria, el profesorado mantiene la centralidad tradicional como fuente de información, aunque se tengan los videos y las guías.

En los otros criterios fue el estilo democrático el que predominó. Pero, ¿por qué? Para responder esta interrogante hicimos tres preguntas en las que les cuestionamos sobre el contenido, el lenguaje y la forma de enseñanza, y el estilo de comunicación que favorecen.

De acuerdo con el gráfico 1, los contenidos favorecen un estilo de comunicación democrático. Esto nos sorprendió. ¿Puede ser posible que los contenidos preestablecidos en los libros y en los videos permitan este estilo de comunicación? ¿Pensarían lo mismo los docentes? Lo que preliminarmente pensamos es que es el profesorado quien con su mediación del proceso educativo permite el diálogo en las aulas.

Si bien la Telesecundaria prescribe de qué forma deben desarrollarse las clases, donde se establecen tiempos definidos para cada actividad, el estilo de comunicación sigue siendo definido por el docente y su forma de mediar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Gráfico 1. El contenido favorece que se de en el aula un estilo de comunicación



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

Con respecto al lenguaje que se emplea en los recursos didácticos de la telesecundaria (guías y videos), los estudiantes consideran que favorecen un estilo de comunicación democrático (ver gráfico 2).

Gráfico 2. El lenguaje favorece que se de en el aula un estilo de comunicación



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

Dado este resultado, revisamos guías y videos. El lenguaje usado es coloquial, muy concreto y, en la mayoría de los casos, es infantil<sup>1</sup>. Suponemos que es esa sencillez la que hace pensar a los estudiantes en un estilo de comunicación democrático, ya que pueden comprender y expresar lo aprendido más rápidamente que con otros materiales.

Con respecto a la forma en que les son enseñados los diferentes temas, los estudiantes consideran que favorece un estilo de comunicación democrático. No obstante, de acuerdo con lo que nosotros observamos, creemos que esto depende mucho del educador que se encuentre guiando la clase.

Gráfico 3. La forma en que le enseñan los diferentes temas favorece que se de en el aula un estilo de comunicación



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

De esta forma, desde la perspectiva de los estudiantes, tanto los programas televisivos como los libros de texto promueven el estilo de comunicación democrático, que es donde se observan los mayores porcentajes de respuesta.



### Visión de los profesores

Al hacer el análisis, se observa que al igual que con los estudiantes, los profesores consideran que es el estilo democrático el que predomina en el aula (ver tabla seis), por lo que se permiten todas aquellas acciones y participaciones del estudiante que corresponden a ciertas normas y regulaciones que favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje.

1 Consideramos infantiles las instrucciones y las preguntas de la guía de aprendizaje del estudiante.

Tabla 6. Puntaje obtenido por cada criterio, según el estilo de comunicación, desde la perspectiva de los profesores.

Criterio	Estilo de comunicación		
	Permisivo	Autoritario	Democrático
Definición de forma de trabajo en el aula	24	24	51
Intercambio de información	24	18	58
Indicaciones sobre las actividades	19	29	52
Vigilancia del proceso	13	43	45
Incorporación de las ideas de los estudiantes	32	22	46
Clima de comunicación	18	24	58
Dirección de la comunicación	19	19	62
Estilo de comunicación	23	23	55
Planteamiento de preguntas	33	15	52
Ritmo de la clase	20	17	63
Resolución de conflictos	21	15	65
Totales	22	23	55

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

Asimismo, como puede observarse en la tabla 7, las mayores frecuencias de respuesta se encuentran acumuladas en el estilo de comunicación democrático.

Esto demuestra la correlación entre la opinión de los profesores y de los estudiantes, quienes en su conjunto consideran que los contenidos, la estructura mediática y el lenguaje de los programas televisivos y de los libros de texto permiten que en el aula se desarrolle un estilo

de comunicación democrático, lo que a su vez coincide con los criterios predominantes que caracterizan la interacción en el aula.

Tabla 7. Caracterización de los programas televisivos y de los libros de texto (por contenido, lenguaje mediático y estructura didáctica), según el estilo de comunicación, por parte de los profesores.

	1. Permisivo	2. Autoritario	3. Democrático
Programas televisivos			
Contenido	1	0	4
Lenguaje	0	1	4
Estructura didáctica	0	0	5
Libros de texto			
Contenido	0	3	2
Lenguaje	0	2	3
Estructura didáctica	0	0	5
Totales	1	6	23

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación



## Respondiendo a las interrogantes

Siendo el problema planteado por esta investigación: ¿Influyen los recursos didácticos en el estilo de comunicación de las telesecundarias de Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado?, con base en los resultados y el análisis realizado, se llega a concluir que:

- El estilo de comunicación en el aula que con más frecuencia se establece en la interacción profesor-estudiante de las telesecundarias es el democrático, por lo que define la forma de trabajo en el aula, el intercambio de información, las indicaciones sobre las actividades, la vigilancia del proceso, la incorporación de las ideas de los

estudiantes, el clima de comunicación, la dirección de la comunicación, el planteamiento de preguntas, el ritmo de la clase y la resolución de conflictos. Asimismo, el estilo permisivo y autoritario de comunicación están presentes en las interacciones en el aula.

- Los programas televisivos empleados en las telesecundarias se caracterizan por contenidos tradicionales dentro de una formación académica que, gracias a una estructura didáctica, dinámica y a un lenguaje mediático basado en las imágenes, permiten la interacción y el aprendizaje de los estudiantes.
- La guía didáctica para el aprendizaje del estudiante demuestra estar acorde con la metodología de trabajo de las telesecundarias. A su vez, presenta una estructura didáctica y un lenguaje mediático accesible a los estudiantes de las telesecundarias.
- El libro de conceptos básicos, al igual que los programas televisivos y la guía de aprendizaje, ayuda por su contenido, estructura y lenguaje en el aprendizaje de nuevos conceptos por parte del estudiante.
- De acuerdo con los estudiantes y los profesores, el estilo de comunicación en el aula es determinado por el contenido, la estructura didáctica y el lenguaje mediático particular que caracteriza a los recursos didácticos empleados en la telesecundaria.

De esta forma, se ha establecido la relación existente entre el estilo de comunicación democrático en el aula y los recursos didácticos empleados (televisión y materiales impresos) en las telesecundarias de Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado.





**Los sentidos que le  
dan los estudiantes a la  
telesecundaria**



La enseñanza es fundamentalmente un proceso de comunicación. Los procesos de comunicación no se dan en el vacío. El entorno cultural, la realidad personal de emisor y receptor condicionan significativamente todo el proceso. “El propio entorno forma parte tanto del código, como de los contenidos” (Schraumm, 1973, citado por Martínez, 1995).

Al comunicarnos, el mensaje se estructura y se emite desde una realidad cultural concreta que condiciona su configuración y da significado a cada uno de sus elementos. Ese mismo mensaje es decodificado en otra realidad cultural, que dará valor a los elementos significativos recibidos.

De Longhi (2000) establece que el mensaje (verbal o gestual) presente en las aulas funciona como mediador entre las personas (subsistemas personales) que intervienen en la comunicación; se elabora y emite a través de códigos que representan significados dados por determinados significantes. En la escuela, algunos mensajes referidos a contenidos específicos, ya se encuentran semántica y sintácticamente estructurados en los libros de texto, en el currículo y hasta en las guías de clase. La distancia entre estos y los mensajes verbales que originan las diferentes actividades de la clase son fuente de problema en la comunicación didáctica.

En cuanto a la comunicación didáctica que se da en la telesecundaria, se trata de una tipología particular de comunicación humana en la que están implicados maestros, estudiantes y recursos didácticos. Es un proceso complicado y asimétrico, realizado en un sistema en el que cada individuo representa un elemento de interacción y en el que la calidad de la interacción condiciona fuertemente los resultados.

Aunque sería mejor decir que tiene lugar en un macrosistema y que en éste cada individuo que interacciona representa a su vez un sistema, pero no un elemento, dado que no se trata de una entidad sencilla sino de un ser que tiene una gran complejidad interior. Con ello es posible hacer referencia a interacciones intrasistémicas y subrayar que éstas también tie-

nen un valor importante respecto al resultado de la interacción intersistémica (De Longhi, 2000).



### ¿Qué sucede con la telesecundaria?

La interacción de los estudiantes con los materiales y con el docente permite a estos emitir juicios de valor sobre los diferentes elementos del modelo pedagógico, teniendo como sustento el sistema de relevancia subjetivo de cada uno y, en consecuencia, los intereses y urgencias de su mundo de vida.

Por esa razón, quisimos analizar los sentidos que dan los estudiantes a los pilares básicos que sustentan el plan de estudios de telesecundaria: el estudiante, el docente, la serie de programas televisivos y el complejo de materiales impresos. Para esto se trabajó con las telesecundarias de Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado.

Desde el punto de vista semiótico, ¿qué es el significado de un término? De acuerdo con Eco (1988), no puede ser otra cosa que una unidad cultural, algo que está definido culturalmente y distinguido como entidad. Puede ser una persona, un lugar, una cosa, un sentimiento, una situación, una fantasía, una alucinación, una esperanza o una idea. Una unidad cultural puede definirse semióticamente como una unidad semántica inserta en un sistema.

La presencia de estas unidades culturales (que más tarde serán los significados que el código hace corresponder con el sistema de los significantes) equivale a entender el lenguaje como un fenómeno social, ya que estas se convierten en soportes de un desarrollo connotativo e inician una gama de reacciones semánticas capaces de implicar reacciones de comportamiento.

Se debe tener presente que un significante puede connotar diversos significados y es por esta razón que es mejor llamarles sentidos.

Todos los elementos que interaccionan en un proceso didáctico, tienen un significado particular, que varía de acuerdo con el contexto, la cultura y las personas que intervienen al enseñar y al aprender.

Nos preguntamos:

¿Cuáles son los sentidos que les dan los y las estudiantes de Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado a los cuatro pilares básicos de la telesecundaria?

Como sentidos, entendemos los diversos significados connotados por un significante. En nuestro caso, son sentidos las funciones, las características, la importancia y los usos que los estudiantes asocian con el estudiante, el profesor, los materiales impresos (Guía de Aprendizaje y libro de Conceptos Básicos) y los programas televisivos que se usan en la telesecundaria.

Se consideran pilares básicos de la telesecundaria: el estudiante (centro de la acción educativa como destinatario y protagonista), el profesor (responsable del proceso de enseñanza aprendizaje y promotor de las actividades), los materiales impresos (Guía de Aprendizaje y libro de Conceptos Básicos, los cuales coadyuvan en el aprendizaje del estudiante) y los programas televisivos (que presentan los contenidos del programa de estudios) empleados en la telesecundaria.

Para responder nuestra interrogante, elegimos intencionalmente a los estudiantes de noveno año de ambas telesecundarias, ya que tienen más tiempo conociendo y trabajando con el modelo. Para ello utilizamos dos técnicas de investigación: el trabajo en grupos focales y la entrevista.

Para el trabajo en grupos focales se tomaron en cuenta a todos los estudiantes de noveno año, específicamente 16 de Cascajal y 11 de Poasito, para un total de 10 hombres y 17 mujeres.

Se entrevistaron ocho estudiantes, cuyas características se encuentran en el cuadro 8. Las estudiantes se mostraron más comunicativas que los varones, razón por la que participaron seis mujeres y únicamente dos hombres.

Cuadro 8. Datos de los entrevistados

Nivel que cursa	Telesecundaria	Sexo	Edad (en años)
Noveno	Cascajal	Femenino	17
Noveno	Cascajal	Femenino	19
Noveno	Cascajal	Femenino	16
Noveno	Cascajal	Femenino	15
Noveno	Poasito	Femenino	15
Noveno	Poasito	Femenino	16
Noveno	Poasito	Masculino	16
Noveno	Poasito	Masculino	15

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

Dentro de cada modalidad educativa y específicamente en la telesecundaria, los estudiantes realizan construcciones significativas a partir de su vivencia escolar. Para lograr la comprensión de esas construcciones necesitamos entender el objeto de estudio de la semiótica.



## La semiótica

Es el estudio de los signos, es decir, una ciencia que incorpora toda la experiencia y todo el saber, ya que todo es signo, todo tiene esa doble faz de significante-significado: lo que sirve de signo suele llamarse significante, mientras que aquello a lo que se refiere el signo (lo que da a conocer) se le llama significado. De manera que, si la semiótica se concibe así como el estudio sistemático de la encarnación de procesos de significación, entonces su objeto es extensísimo, ya que abarca todos los fenómenos culturales.

Eco (1988) considera la percepción como una interpretación de datos sensoriales no conectados entre sí. La experiencia misma es una especie de texto que debe ser descifrado y por consiguiente tiene un mensaje, que serían las estructuras y los objetos captados por los mismos actos de percepción.

El signo como elemento del proceso de significación, siempre aparece como alguna cosa que está en lugar de otra cosa o por alguna cosa. El signo se caracteriza por su estructura relacional: relaciona una cosa con otra. Esta noción de signo lleva a plantear la de código.

Un código asocia los elementos de un sistema transmisor con los elementos de un sistema transmitido. El primer sistema se convierte en la expresión del segundo sistema, mientras que este se convierte en el contenido del primero. Por consiguiente, de acuerdo con Eco (1986), todo signo pone en correlación el plano de la expresión (plano significante) y el plano del contenido (plano significado).

Así, el signo se constituye mediante la asociación de un significante a un significado, llevada a cabo por una decisión convencional y basándose en un código. Eco (1988) no admite el signo como una entidad física, observable y estable, sino como el lugar de encuentro o el producto de elementos que son independientes, que proceden de dos sistemas diferentes, y que se encuentran unidos por una correlación codificadora, ya que los signos son los resultados de reglas de codificación cambiantes, de correlaciones no determinadas, entonces, verdaderamente se podría definir el signo como una entidad transitoria.

Las unidades culturales que son, según Eco (1988), el objeto propio de la semiótica, se definen, no obstante, como entidades observables y manejables. Toda unidad cultural se explica refiriéndola a otra unidad, también cultural. Esta explicación de las unidades culturales la desarrollará el autor citado apoyándose primero en la noción peirciana del intérprete. Según Peirce, citado por Eco (1988), el interpretante no es el intérprete, sino lo producido por el signo en la "cuasi-mente" del intérprete. Entendido así, el interpretante puede confundirse con la definición de signo, con su intensión o significado conceptual. Peirce, citado por Eco (1988) no obstante, plantea el problema del interpretante en términos de representación: el interpretante es otra representación que se refiere al mismo objeto. Lo que se concluye de este

planteamiento es que, para llegar al significado de un signo, hay todo un proceso de interpretación que convierte el primer significante en otro significante.

Para Peirce, los signos generan otros signos, ya que la misma explicación de un signo constituye un signo, y que esta explicación dará lugar a otra explicación y por tanto a otro signo. Para Eco (1986) no obstante, este signo final “no es realmente un signo, sino el campo semántico en su totalidad como estructura que conecta los signos entre sí” (p. 226).

Eco (1988) representa este campo semántico por el Modelo Q (basado en un modelo de memoria semántica desarrollado por M. Ross Quillian). Y de esta manera, en vez de mantener una definición estricta del interpretante, ofrece una teoría más flexible que identifica la noción de interpretante con las tres categorías semióticas que siguen:

Para cada significante pueden existir diversos significados, directamente relacionados con el contexto. Por ello, al realizar esta investigación establecimos que cada elemento del modelo de la Telesecundaria (o significante) iba a tener diferentes “sentidos” (una palabra más abarcadora que significado).

- 1) Se entiende el significado de un significante como una unidad cultural que será transmitida a su vez por otros significados y que, por consiguiente, será independiente en el nivel semántico del primer significante.
- 2) Por medio de un análisis intencional o componencial, se segmenta una unidad cultural en componentes semánticos elementales, o dicho de otro modo, en “marcas semánticas”. De esta manera, la unidad cultural queda presentada como un segmento –semema– que mediante una acumulación de sus varios sentidos, puede entrar en diferentes combinatorias textuales. Esta definición del interpretante se obtiene del análisis o representación componencial de un “semema”, tal como lo exponen Katz y Fodor mediante su “árbol” de marcas semánticas.
- 3) Cada unidad que compone el árbol componencial de un semema, cada unidad o marca semántica pasa a ser otra unidad cultural (representada por otro significante) que se puede, por supuesto, analizar componencialmente. Con esta definición del interpretante, Eco se refiere a la noción de “sema” o componente semántico.





## El lenguaje de la TV: un lenguaje audiovisual

El código televisivo es lingüístico, icónico y sonoro, por lo que obliga al receptor a dedicarle una atención exclusiva. Se caracteriza porque (Cabero, 1994):

1. La imagen es normalmente redundante con respecto a la palabra y nunca se basta a sí misma.
2. La influencia de su código lingüístico es decisiva para el futuro del idioma, ya que elimina los rasgos particulares y locales, unifica y uniformiza la lengua. Como el mensaje televisivo no permite relecturas, es aconsejable:
  - A. Emplear frases sencillas, del estilo sujeto-núcleo del predicado-complementos.
  - B. Usar repeticiones evitando cacofonías.
  - C. Utilizar un léxico común, ya que el público destinatario es muy diferente.
  - D. Evitar términos que puedan resultar ofensivos o inadecuados.
  - E. Emplear recursos orales que mantengan la tensión y la atención.
  - F. Cuidar los elementos sonoros: vocalización, tono, sonido ambiente y música.
  - G. Tener capacidad de improvisación y talento para conectar con el público.
  - H. El tiempo verbal más adecuado es el presente, porque indica que la acción está sucediendo, pero si se necesita el pasado, el más empleado es el pretérito perfecto.

### *Implicaciones de la televisión como medio didáctico*

La televisión como medio de comunicación tiene unas peculiaridades, impone unas formas singulares que el docente no puede obviar y que en ocasiones se olvidan. La televisión se asocia a situaciones de relajación y descanso.

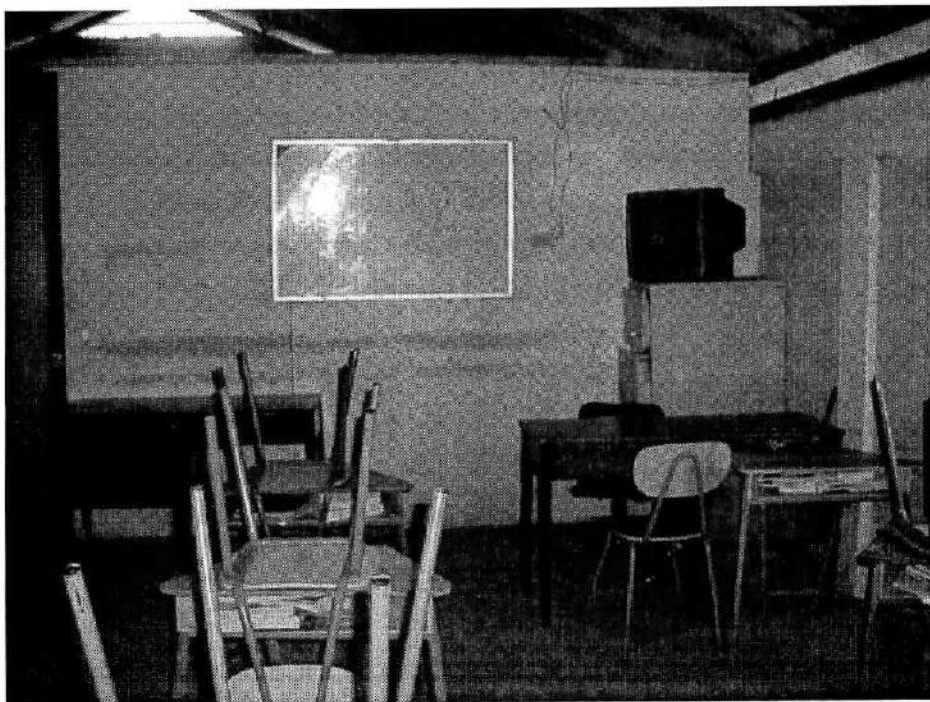
La integración didáctica de la televisión obliga al profesor a crear los entornos necesarios, instaurando un ambiente adecuado de tensión, diseñando guías de observación de los programas videográficos, desarrollando materiales impresos complementarios, etc., sin los cuales este medio no tiene sentido.



La evaluación de cualquier tipo de contenidos se realiza por medio de un proceso de verbalización, bien oral, o bien, escrito. La estructura de los mensajes que proporciona este medio no está codificado y estructurado con el mismo rigor y precisión para su decodificación, como puede estarlo el lenguaje escrito.

Es necesario diseñar los procedimientos para que el estudiante pueda expresarse, utilizando los mismos códigos y elementos expresivos con los que recibió el mensaje. La televisión educativa nos obliga a adecuar nuestros diseños al nuevo medio (Martínez, 1995). Debe integrarse totalmente dentro del diseño y no quedar como un elemento aislado. En el aspecto organizativo requiere: a) la disponibilidad de los programas necesarios, b) el diseño y la construcción de los materiales complementarios y, c) la adecuación del material videográfico a las necesidades y objetivos concretos de cada caso.

En nuestra cultura la televisión se relaciona con descanso y diversión. De ahí que cuando se quiera usar como un recurso didáctico, debe integrarse coherentemente dentro del planeamiento docente y debe indicarse al estudiantado cuál es el objetivo que quiere alcanzarse luego de observar un determinado programa o video.



Aula de la Telesecundaria de Cascajal, agosto 2006



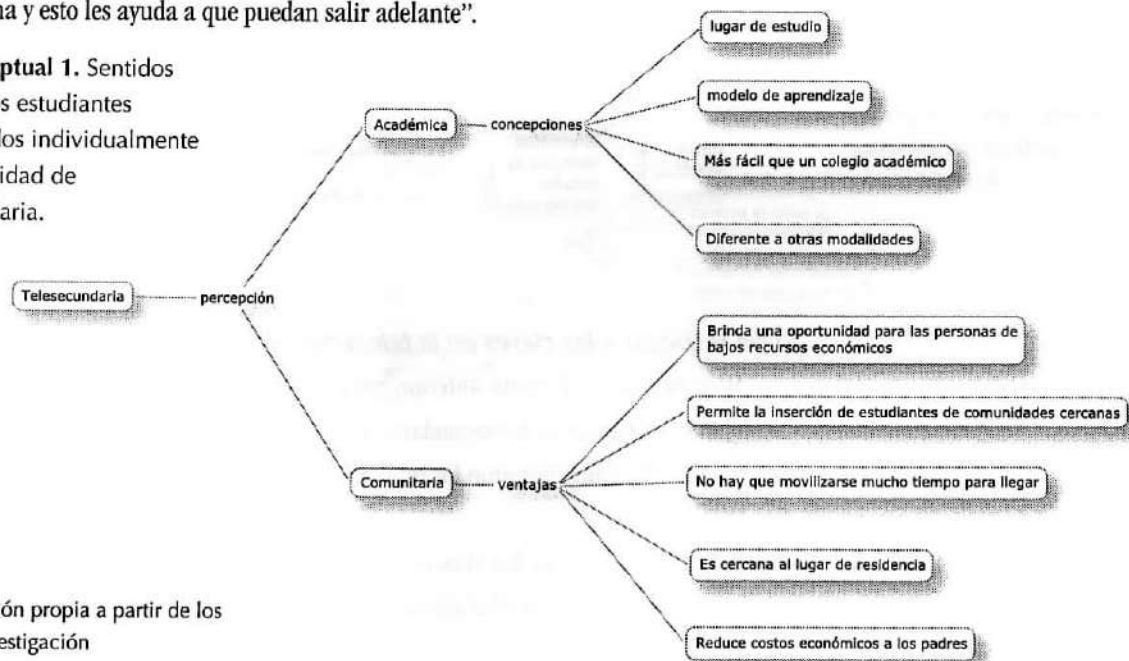
## Identificación de los sentidos que dan los estudiantes

### Con respecto a la telesecundaria

Para realizar el análisis de los sentidos que dan los estudiantes a la modalidad de telesecundaria se construyeron dos redes conceptuales (1 y 2), una con los sentidos que expresaron los estudiantes individualmente y otra con lo que redactaron los grupos.

Como puede observarse, existe una correspondencia directa entre ambas percepciones, por lo que puede afirmarse que la telesecundaria es un centro de reunión para su formación científica e intelectual. Todos le dan el mismo sentido emotivo de superación, se convierte en una dialéctica de intercambio inter e intrapersonal con la comunidad educativa. Al respecto, uno de los estudiantes afirma que “el que haya una telesecundaria en la comunidad es muy bueno, porque hay estudiantes que son de pobreza extrema y esto les ayuda a que puedan salir adelante”.

**Red conceptual 1.** Sentidos que dan los estudiantes entrevistados individualmente a la modalidad de telesecundaria.



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

**Red conceptual 2.** Sentidos que dan los estudiantes en los grupos focales a la modalidad de telesecundaria.

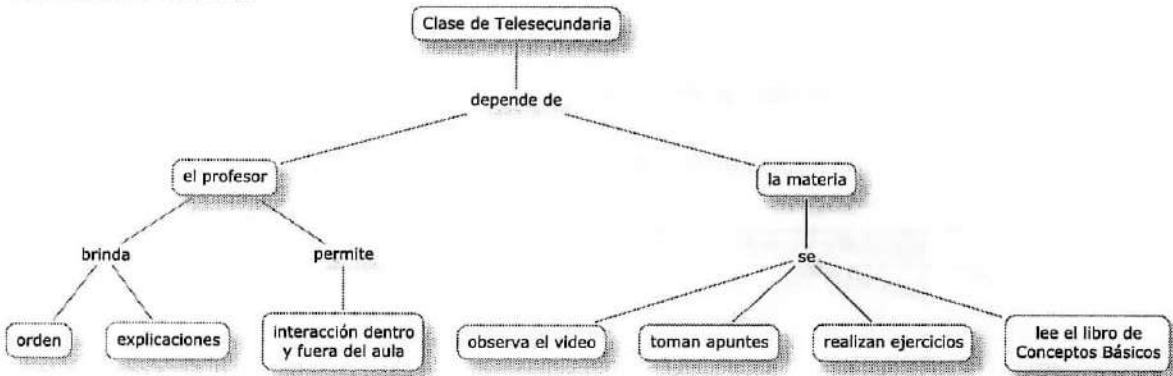


**Con respecto a las clases en la telesecundaria**

Al igual que en el punto anterior, para realizar el análisis de los sentidos que dan los estudiantes a las clases de telesecundaria, se construyeron dos redes conceptuales (3 y 4), una con los sentidos que expresaron los estudiantes individualmente y otra con lo que redactaron los grupos.

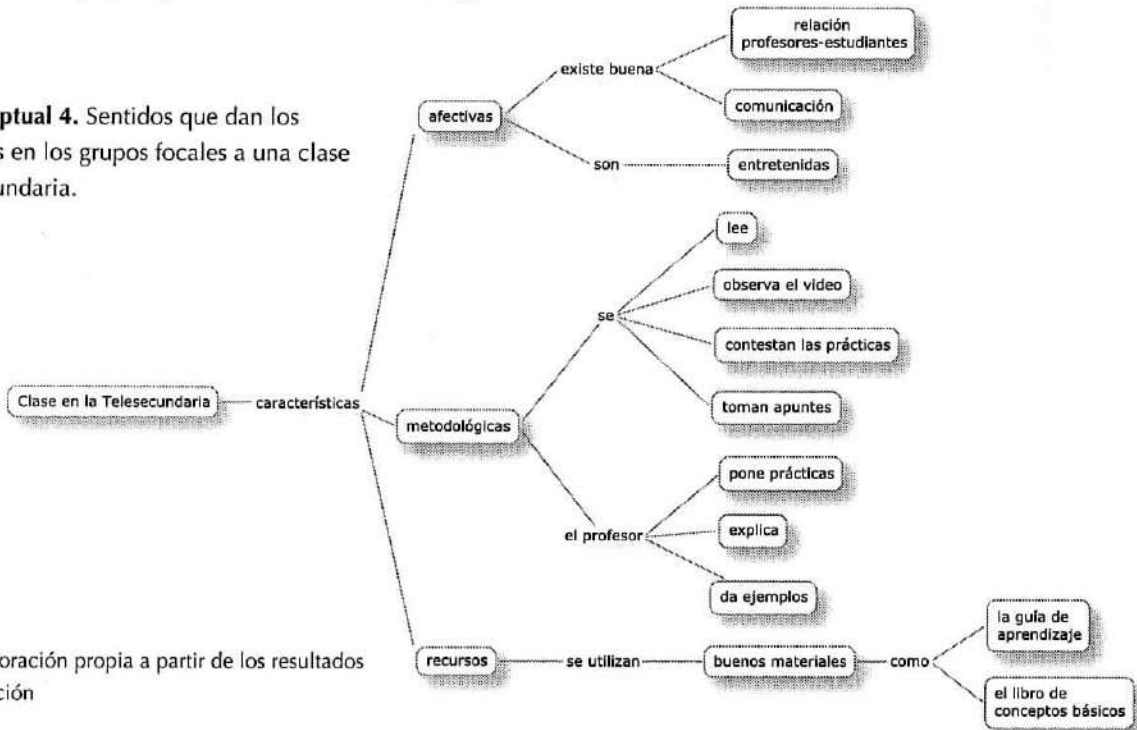
Puede observarse que las clases en la telesecundaria representan el punto de encuentro dinámico donde los estudiantes adquieren vocabulario científico e interactúan con los materiales y el profesor.

**Red conceptual 3.** Sentidos que dan los estudiantes entrevistados individualmente a una clase de telesecundaria.



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

**Red conceptual 4.** Sentidos que dan los estudiantes en los grupos focales a una clase de telesecundaria.



Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

### *Con respecto a los videos en la telesecundaria*

Para realizar el análisis de los sentidos que dan los estudiantes a los videos de telesecundaria, se construye la matriz descriptiva 1, donde se muestran los sentidos que expresaron individualmente y en los grupos.

Matriz descriptiva 1. Sentidos que dan los estudiantes a los videos (programas televisivos) de la telesecundaria.

	Funciones	Importancia	Usos
Grupos focales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender.</li> <li>- Facilitar el aprendizaje.</li> <li>- Entender el contenido de los libros.</li> <li>- Explicar o dar a entender mejor la lección.</li> <li>- Mejorar la comprensión de las materias.</li> <li>- Facilitar el modo de estudio.</li> <li>- Sustituir al profesor.</li> <li>- Contener la lección.</li> <li>- Relacionar la explicación del libro y del profesor.</li> <li>- Enseñar con práctica.</li> <li>- Dar demostraciones sobre los temas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientar el aprendizaje.</li> <li>- Coordinar la teoría y la práctica con los ejercicios que se realizan en el colegio.</li> <li>- Permitir la comprensión de las materias.</li> <li>- Permitir la concentración del estudiante.</li> <li>- Mostrar de una forma diferente la materia</li> <li>- Visualizar mediante imágenes el tema.</li> <li>- Ayudar a que se entienda mejor.</li> <li>- Aclarar mediante imágenes las dudas que se generan del libro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al iniciar la lección se observan, luego los profesores explican y después se contestan las guías.</li> <li>- Para hacer un repaso general de la materia o tema.</li> <li>- De acuerdo con la lección.</li> </ul>
Individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentar el tema de la lección.</li> <li>- Sustituir al profesor.</li> <li>- Facilitar la comprensión del aprendizaje.</li> <li>- Reforzar la materia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aclarar mediante la explicación de procedimientos.</li> <li>- Relacionar la realidad con las imágenes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El profesor es quien decide el momento de su utilización.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

Los videos representan de manera icónica su aprendizaje y es tan dependiente que, en la mayoría de las lecciones, se inicia la clase con su proyección y es a partir del material presentado que se desarrollan las actividades. Al respecto, un estudiante señaló: “En algunos videos es muy buena la explicación que dan, porque le explican a uno muchas cosas que uno no entiende, paso a paso”.

### ***Con respecto a los libros en la telesecundaria***

Para realizar el análisis de los sentidos que dan los estudiantes a los libros de telesecundaria, se construye la matriz descriptiva 2, donde se muestran los sentidos que expresaron individualmente y en los grupos.

Es a través de los libros que los estudiantes toman conciencia de su verdadero aprendizaje, porque son enfrentados a las preguntas de expertos en el tema, incluyendo al profesor. Además, se consideran importantes para su preparación para las pruebas nacionales. Un estudiante afirmó que

el libro de Conceptos Básicos no trae ninguna clave y se usa para aprender, leer y resumir...  
la Guía es para saber como qué preguntas le quieren hacer a uno sobre el tema.

### ***Con respecto al profesor en la telesecundaria***

Para realizar el análisis de los sentidos que dan los estudiantes al profesor de telesecundaria, se construye la matriz descriptiva 3, donde se muestran los sentidos que expresaron individualmente y en los grupos.

El profesor es otro elemento icónico, al igual que los videos; él es el experto, quien posee la ciencia, dirige y aclara dudas. Esto demuestra el valor denotativo del papel del profesor, haciéndose valer aunque él no esté presente.

Los estudiantes asocian al profesor las funciones de amigo, consejero y tutor en asuntos personales y familiares. Una estudiante dijo:

A pesar de la existencia de los videos y las guías que posee el modelo de Telesecundaria, es interesante que el estudiantado dé mucha importancia al profesor, tanto desde un punto de vista académico, pues es quien los guía en el aprendizaje, pero también desde un punto de vista personal y afectivo, pues es quien los escucha, los aconseja y se muestra como un modelo a seguir.

Los estudiantes ocupan que los profesores den su materia como debe ser y que lo hagan de la mejor manera que uno lo entienda y que uno sepa hacer las cosas... los profesores aquí son más adaptados y tienen más relación con los estudiantes.

Matriz descriptiva 2. Sentidos que dan los estudiantes a los libros (Conceptos Básicos y Guía de Aprendizaje) de la telesecundaria.

	Funciones	Importancia	Usos
Grupos focales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruir más sobre la materia.</li> <li>- Aprender lo que estudiamos.</li> <li>- Para entender las materias que en otros colegios no se dan.</li> <li>- El libro de Conceptos Básicos:</li> <li>* Aclarar lo que se observa en el video o lo que explica el profesor por medio de la teoría.</li> <li>* Reforzar y analizar los temas.</li> <li>* Orientar con base en la lectura la resolución de la guía.</li> <li>- La Guía de Aprendizaje:</li> <li>* Demostrar lo aprendido.</li> <li>* Practicar mediante la realización de ejercicios y preguntas del tema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guiar el curso lectivo.</li> <li>- Reforzar los videos porque se puede entender la información contenida en estos.</li> <li>- El Libro de Conceptos Básicos brinda la información general para mejorar el aprendizaje.</li> <li>- La Guía de Aprendizaje es importante en algunas áreas como Matemática.</li> <li>- Preparar para las pruebas nacionales.</li> <li>- Es la única forma de estudiar y aprender.</li> <li>- Con ellos aprendemos más (aunque no tienen mucha importancia porque a veces vienen preguntas muy tontas).</li> <li>- Aclara bien la materia por medio de teoría y práctica.</li> <li>- No hay que comprarlos.</li> <li>- Son solo dos libros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primero, se observa el video, luego se lee el Libro de Conceptos Básicos con el docente y después se hace la Guía de Aprendizaje.</li> <li>- Se puede leer en un grupo el libro de Conceptos Básicos y después resolver la Guía de Aprendizaje en forma individual.</li> </ul>
Individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brindar soluciones a las preguntas del profesor.</li> <li>- Apoyar el estudio de los temas para los exámenes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciertos capítulos contienen las respuestas a los ejercicios del resto del libro.</li> <li>- Comprobar lo aprendido mediante las prácticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reforzar y repasar la teoría.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación

Matriz descriptiva 3. Sentidos que dan los estudiantes al profesor de la telesecundaria.

	Funciones	Organización de las lecciones	Utilidad	Importancia para el aprendizaje
Grupos Focales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica el video, el libro de Conceptos Básicos y la Guía de Aprendizaje.</li> <li>- Resuelve las dudas y brinda sugerencias a los estudiantes.</li> <li>- Funciona como tutor.</li> <li>- Ayuda a resolver los problemas institucionales.</li> <li>- Enseña y trabaja con los estudiantes.</li> <li>- Programa la lección.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De acuerdo con el contenido de la lección, se observa el video, se hacen preguntas de lo que vimos, se lee el libro de Conceptos Básicos, el profesor explica la materia y se contesta la Guía de Aprendizaje y los ejercicios adicionales que plantea el profesor. Por último, se intercambian ideas.</li> <li>- Adecua la clase según las necesidades de los estudiantes, en grupos o individualmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Académico:               <ul style="list-style-type: none"> <li>*Amplía la materia.</li> <li>* Explica los temas, el vocabulario, y resuelve las dudas de los estudiantes.</li> <li>* Ayuda y orienta.</li> </ul> </li> <li>- Personal:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Aconseja.</li> <li>* Propicia un ambiente de amistad y paciencia.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es un guía el cual enseña, explica y orienta.</li> <li>- Detecta los errores y corrige.</li> </ul>
Individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explica y aclara la materia no entendida.</li> <li>- Se conceptualiza como un tutor (tutor=profesor).</li> <li>- Sirve como modelo para la superación personal de los estudiantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adapta su trabajo a las condiciones del medio.</li> <li>- Adecua las materias al temario de las pruebas nacionales de noveno año.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Académico:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Orienta y guía el aprendizaje de forma que el estudiante entienda la materia.</li> </ul> </li> <li>- Personal:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Aconseja en caso de problemas personales o familiares.</li> <li>* Es amigo.</li> <li>*Escucha quejas.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es accesible a la dinámica de preguntas y respuestas de los estudiantes.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación



### *Con respecto al estudiante en la telesecundaria*

Para realizar el análisis de los sentidos que dan los estudiantes a sí mismos, se construye la matriz descriptiva 4, donde se muestran los sentidos que expresaron individualmente y en los grupos.

El estudiante es el elemento más importante dentro de la estructura de la educación; sin él, la existencia de la telesecundaria ni siquiera sería posible. Aunado a esto su entorno psicológico y psicolingüístico gira alrededor de él.

Los estudiantes se consideran gestores de su propio futuro y de su éxito dentro de la modalidad. Un estudiante dijo:

La persona que siempre esté en el colegio, la persona tiene que saber y aprender, tiene que ponerle la parte de uno, toda persona puede pasar si uno quiere, pues la telesecundaria no es difícil.

Matriz descriptiva 4.  
Sentidos que se dan  
los estudiantes en la  
telesecundaria.

	Características	Importancia
Grupos focales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dedicación y atención en los estudios.</li> <li>- Esfuerzo.</li> <li>- Trabajo.</li> <li>- Motivación y metas claras.</li> <li>- Disciplina.</li> <li>- Responsabilidad.</li> <li>- Respeto.</li> <li>- Ser ordenado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Depende de los factores:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Intraescolares</li> <li>√ los profesores.</li> <li>√ el estudiante mismo</li> </ul> </li> <li>- Autovaloración:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* No es tan importante como el video, aunque es más importante que el profesor.</li> <li>* Nos vamos a preparar para el futuro.</li> <li>* Somos el mañana de este país.</li> <li>* Sin él este modelo no sería posible.</li> <li>* Gracias a los estudiantes los profesores tienen trabajo y funciona la telesecundaria.</li> </ul> </li> </ul>
Individual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responsabilidad</li> <li>- Respeto para compañeros y profesores.</li> <li>- Empeño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es el eje principal del modelo, porque sin estudiantes no hay telesecundaria.</li> <li>- Es el que debe estudiar para superarse.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de investigación



## Respondiendo a la interrogante

Siendo nuestra pregunta: ¿Cuáles son los sentidos que los estudiantes dan a los cuatro pilares de las telesecundarias?; después de recolectar información en las telesecundarias de Poasito de Alajuela y Cascajal de Coronado, se llega a concluir que los estudiantes dan diferentes sentidos a cada uno de los pilares:

- Los videos les enseñan más, no solo con la teoría, y hace que los temas queden más claros.
- Los libros tienen dos funciones: el de Conceptos Básicos es para estudiar la materia, y la Guía de Aprendizaje para realizar ejercicios del tema.
- El profesor es quien programa la lección, explica la materia y contesta las dudas de los estudiantes.
- El estudiante debe ser dedicado, esforzado, trabajador y tener ganas de salir adelante.

Si bien el modelo de Telesecundaria plantea ciertos criterios sobre cuáles deben ser las funciones de cada uno de los elementos que confluyen en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, se pudo corroborar que el contexto influye en que se les den otros sentidos y funcionalidades.



**Al fin del camino...**



## Hacia una tecnología educativa apropiada y crítica

El subsistema de telesecundaria como ejemplo del uso de la tecnología educativa en Costa Rica fue creado inicialmente para atender la necesidad de dar mayor cobertura en educación media a zonas de las áreas rural y suburbana del país, donde prácticamente no era conveniente o factible la creación de una secundaria general o técnica; y gracias al empleo de un recurso tecnológico como la televisión, al lado de otros recursos didácticos impresos: Guía de Aprendizaje y Libro de Conceptos Básicos para los estudiantes, y una guía didáctica para el docente, permitió llevar la educación secundaria a poblaciones social y económicamente rezagadas. Cumpliéndose así una de las funciones importantes que señala Kaplún (1997) con respecto a la relación entre los medios y modernas tecnologías electrónicas de comunicación y la educación, como lo es su trascendencia para el desarrollo social.

Después de nuestra vivencia en dos de las 139 telesecundarias de nuestro país, estamos convencidos de que esta modalidad educativa es valorada en las comunidades donde está presente y llevando esperanzas a miles de jóvenes costarricenses.

Lo que nos preocupa es la situación (en algunos casos precaria) de estos centros educativos y el estado de olvido, en que los encontramos en el año 2006.

Creemos que la inserción de una nueva modalidad educativa no puede darse al margen de un proyecto histórico y social.

De esta forma, al insertar el uso de una tecnología educativa o de varias, debemos ocuparnos de las mediaciones pedagógicas desde una perspectiva sociocultural histórica y crítica, llevada a cabo en los procesos de diseño, ejecución y evaluación/investigación de programas y materiales educativos para contextos convencionales, como para los nuevos entornos virtuales de aprendizaje.

La tecnología en sí misma no causa cambios en los modelos educativos. Es la conjunción de múltiples factores junto a la tecnología, la que puede transformar las prácticas educativas. Y para transformar es necesario considerar el contexto de las comunidades y sus necesidades e intereses.

Utilizar un medio de comunicación masiva como la televisión, requiere que tanto docentes como estudiantes desarrollen la capacidad de analizar críticamente los mensajes que se reciben, ni para aceptarlos ni para satanizarlos, sino para contextualizarlos a su realidad.

Es una conceptualización de la tecnología educativa concebida desde la cultura y las mediaciones, como una práctica sociotecnológica educativa reflexiva de intervención cultural, directamente derivada de las características específicas del aprendizaje y la enseñanza contextualizados en escenarios culturales y con actores particulares.

Así, la tecnología educativa no queda atrapada por una concepción lineal o absorbida/neutralizada por la razón técnica y la lógica mercantil del mercado, sino que aparece como organizador perceptivo y por ende cognitivo. Asimismo, se destaca, como un campo intelectual, es decir, un lugar estratégico para criticar la educación mediada y repensar las mediaciones pedagógicas con tecnologías.

La tecnología educativa requiere un cuidadoso tratamiento a fin de adoptar decisiones fundantes por sus procesos y consecuencias característicos, y que al resolver cuestiones coyunturales no pierda la perspectiva general de construcción a largo plazo, que provoquen la vinculación teoría-práctica y práctica-teoría por investigación-acción (búsqueda, confrontación y recreación) de procesos y productos, para alcanzar programas de crecimiento humano consistentes y coherentes.

Pérez (2004) señala que se puede enseñar y aprender con los medios de comunicación masiva, por medio de tres perspectivas o enfoques:

- Conceptual: “educar en los medios”. Se refiere a los conceptos, abordándose el estudio de los medios en sí mismos, centrado en la lectura crítica que permite valorar e interpretar los mensajes, seleccionándolos como receptor activo.
- Procedimental: “educar con los medios”. Estos son vistos como recursos didácticos. Prioriza los procedimientos, planteándose estrategias que permitan el desarrollo de técnicas de trabajo intelectual e investigación, el conocimiento del alfabeto audiovisual, los elementos que lo componen sus reglas, etcétera.

- **Actitudinal:** “educar ante los medios”. Aborda las actitudes desde el consumo selectivo, el espíritu crítico y el criterio personal, relacionándose con la influencia de los medios de comunicación en la sociedad y en la vida personal.

En el caso de las telesecundarias, su modelo se basa en educar con los medios, siendo la televisión (programas televisados en video) la que utilizan en el proceso. Lo ideal sería que a través de este medio de comunicación masiva se lograra desarrollar en el estudiante la competencia mediática o comunicativa.



### **Competencia comunicativa: la competencia mediática mediante la televisión**

De acuerdo con Pérez (2004), la palabra sigue constituyendo la exclusiva base sobre la que se asienta indiscutiblemente el conocimiento, aunque paradójicamente sean las imágenes, los signos verbo-icónicos, lo audiovisual, el referente sobre el que se cimientan las experiencias más próximas de los aprendizajes de niños y adolescentes.

Se deduce, además, que los (as) estudiantes aprenden un mundo particular de significados: la cultura. En las sociedades contemporáneas, los procesos de socialización de las personas resultan de la influencia de los medios y las tecnologías. La mayor parte de las situaciones de comunicación en las que intervienen los individuos utilizan otros lenguajes muy dominantes que no son sólo verbales.

Para esto se requiere la inclusión de contenidos conceptuales acerca de los elementos lingüísticos y no lingüísticos de la prensa, la radio, la televisión, la publicidad, el cine, el comic; contenidos procedimentales que analicen las estrategias persuasivas de los medios de comunicación y contenidos actitudinales enfocados en el fomento de la lectura e interpretación crítica de los mensajes.

Los medios son los elementos vehiculadores de información, que inciden en el desarrollo curricular, actuando como mediadores en los contextos de enseñanza-aprendizaje.

El medio está constituido por una serie de elementos internos, a manera de lenguaje

de una sintaxis (sistemas simbólicos y sus formas de organización), semántica (contenidos transmitidos y relaciones significativas entre ellos) y una pragmática (el medio utilizado en sus contextos).

Las posibilidades didácticas que los distintos medios y tecnologías de la información y comunicación ofrecen, pueden clasificarse en tres niveles: auxiliares didácticos, ámbitos de estudio y técnicas de trabajo.

La enseñanza y aprendizaje de la competencia mediática desde la alfabetización en los nuevos lenguajes se debería enfocar atendiendo a:

- Los medios como objeto de estudio, sus códigos, estructuras, estrategias y su análisis crítico.
- Los medios como recursos, por su capacidad motivadora y lo atractivo de su comunicación por el empleo de códigos simultáneos y dinámicos.
- Los medios como lenguajes para la comunicación, el manejo de sus códigos y estructuras para una adecuada expresión y comprensión de sus mensajes y representaciones de la realidad, esto es, la competencia mediática.

Para el caso de la televisión, hemos elaborado la tabla 9, en la que se proponen algunas estrategias para el trabajo pedagógico con este recurso.

Se requiere que todas las personas se alfabeticen en el lenguaje de los medios para que puedan analizar sus mensajes, así como los valores e ideologías que les subyacen. En este sentido, es la educación formal la que tiene una mayor cuota de responsabilidad en la potenciación y desarrollo de estas capacidades.



## Recomendaciones

Al finalizar este proceso, nos queda como investigadores una interrogante, ya que no pudimos observar el desarrollo de una clase del modelo de telesecundaria, en la que se utilizará la televisión como recurso didáctico. Por eso creemos que:

- El Ministerio de Educación Pública debe brindar un mayor seguimiento del modelo, ayuda material y una mayor inserción de los videos que por diversas circunstancias se dañan.

Tabla 9. Utilización de la televisión como tecnología educativa, de acuerdo con el objetivo educativo buscado

Objetivo	Propuestas
Como objeto de conocimiento y estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el propósito del análisis y la decodificación de sus lenguajes y estructuras.</li> <li>• Conocimiento del medio (estudio de su historia, su funcionamiento, de los avances y aportaciones de la tecnología, el estudio del lenguaje de la televisión).</li> <li>• Análisis crítico y creativo de los mensajes televisivos (reflexión y estudio del espectáculo audiovisual, trabajo en pequeños grupos con una ficha de análisis de grabaciones de programas).</li> </ul>
Como recurso didáctico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso para el aprendizaje en todos los niveles y materias.</li> <li>• Ver programas televisivos (películas, programas con finalidad didáctica, documentales científicos, reportajes, programas de ficción).</li> <li>• Televisión educativa (documentación audiovisual para muchas asignaturas del curriculum).</li> </ul>
Como código de expresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medio para expresarse en el ámbito escolar, como producción de mensajes diferentes y utilización de nuevos códigos verbales y no verbales. Si enseñamos y aprendemos a ver la televisión, tenemos que enseñar y aprender que su lenguaje se puede leer y escribir.</li> <li>• Recreación del medio (elaboración por los y las estudiantes de sus alternativas audiovisuales).</li> <li>• Emisora de televisión (espacio más idóneo para expresarse con este lenguaje, altamente significativo en la población infantil y juvenil).</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia a partir Pérez (2004)

- Los docentes de las telesecundarias (visitadas y no visitadas) deben exigir capacitación con respecto al modelo en el que trabajan. Los educadores no podemos seguir cruzándonos de brazos, sintiéndonos mártires o mesías de la educación costarricense. Somos profesionales y debemos ser tratados como tales, sino, ¿qué estamos enseñando a nuestros estudiantes?



## Referencias

- ARTAVIA, J. (2005). "Interacciones personales entre docentes y estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje". En revista electrónica: *Actualidades investigativas de la educación*, volumen 5, número 2. Recuperado el 10 de octubre de 2007. En línea: <http://revista.inie.ucr.ac.cr/articulos/2-2005/archivos/interacciones.pdf>.
- ÁLVAREZ, G., Cuamatzin, F. (2007). *El modelo pedagógico de telesecundaria en México*. IX Congreso Nacional de Investigación Educativa, México. Disponible en <http://www.comie.org.mx/congreso/memoria/v9/ponencias/at15/PRE1178744477.pdf>
- ALMAGUER, T. (2000). *Calidad de la Educación Pública en México* EGE. Escuela de Graduados en Educación. Publicación Bimestral, Año 1 Número 3. Noviembre / Diciembre 2000
- AUSTIN, T. (2002). *Hacia nuevas formas de pensar de la comunicación*. Recuperado el 26 de junio de 2006 de [http://es.geocities.com/tomaustin\\_cl/com/modelos/modeloscom.htm](http://es.geocities.com/tomaustin_cl/com/modelos/modeloscom.htm)
- CABERO, J. (1994). "Retomando un medio: la televisión educativa, en CMIDE-SAV". En *Medios de comunicación, recursos y materiales para la mejora educativa*, Sevilla, CMIDE del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla y SAV de la Universidad de Sevilla.
- CASTRO, C. (2003). *Sindicalismo y gobierno: una agenda para el diálogo en torno a la reforma educativa. El caso de Costa Rica*. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales. Sede Argentina. Proyecto sindicalismo docente y reforma educativa. PREAL – FLACSO. San José.
- CÉSPEDES, R. (2006). *Comunicación personal*. Departamento de Telesecundaria. MEP. San José.
- DE MOURA, C., Wolff, L., García, N. (1999). Telesecundaria de México: Televisión educativa en zonas rurales. Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://www.iadb.org/sds/doc/12EduTecn.pdf>

- DE LONGHI, A. (2000). "El discurso del profesor y del alumno: análisis didáctico en clases de ciencias". En *Revista de enseñanza de las ciencias*, 18 (2). Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://ddd.uab.es/pub/edlc/02124521v18n2p201.pdf>
- ECO, U. (1986). *La estructura ausente*. Tercera edición. Barcelona: Editorial Lumen.
- ECO, U. (1988). *Tratado de semiótica general*. Cuarta edición. Barcelona: Editorial Lumen.
- ECHARI, A., Pendas, E. (1999). *La transferencia de tecnología: aplicación práctica y jurídica*. Fundación Confemetal Editorial. Madrid.
- ESCORSA, P., Valls, J. (2003). *Tecnología e innovación en la empresa*. Universitat Politècnica de Catalunya y Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Barcelona.
- FAINHOLC, B. (2002). "La tecnología educativa apropiada y crítica". En *Contexto educativo: revista digital de investigación y nuevas tecnologías*. Nº. 23. Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://contexto-educativo.com.ar/2002/3/nota-05.htm>
- GETEC (2005). *Transferencia de Tecnología*. Universidad Politécnica de Madrid. Recuperado el 14 de julio de 2006 de [www.getec.etsit.upm.es/docencia/gtecnologia/transferencia/transferencia.htm](http://www.getec.etsit.upm.es/docencia/gtecnologia/transferencia/transferencia.htm)
- GUIRAUD, P. (1984). *La semiología*. Undécima edición. México: Siglo XXI Editores, S.A.
- GONZÁLES, Z. (1999). "La telesecundaria, una modalidad educativa exitosa". En *Revista de Educación y cultura*, Número 11. Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://www.latarea.com.mx/articu/articu11/gonzal11.htm>
- KAPLÚN, M. (1997). "De medio y fines en comunicación". En *Educomunicación Revista Latinoamericana de Comunicación Chasqui*. 58, junio de 1997.

- MARTÍNEZ, F. (1995). "La televisión generadora de un nuevo espacio educativo". En *Revista de Pedagogía*. Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://edutec.rediris.es/documentos/1995/tele.htm>
- MEP (s.f.). *Alcance de la telesecundaria en Costa Rica*. Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://www.mep.go.cr/oficinas/TelesecundariaDesc.html>
- MEP (2006). *Documento para supervisores*. CENADI
- MOURA, C., Y Ioschpe, G. (2007). *La remuneración de los maestros en América Latina: ¿Es baja? ¿Afecta la calidad de la enseñanza?* Recuperado el 26 de julio de 2006 de [http://www.oei.es/docentes/articulos/articulos-122754\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.oei.es/docentes/articulos/articulos-122754_archivo_pdf.pdf)
- MURO, M. (s.f.). *La educación telesecundaria en México*. Recuperado el 14 de julio de 2006 de [universidadabierta.edu.mx/Biblio/M/Muro%20Mario](http://universidadabierta.edu.mx/Biblio/M/Muro%20Mario)
- OIT (s.f.). *La telesecundaria costarricense: Una innovación educativa –Costa Rica*. Recuperado el 26 de junio de 2006 de [http://www.ilo.org/public/spanish/employment/skills/hrdr/init/cos\\_6.htm](http://www.ilo.org/public/spanish/employment/skills/hrdr/init/cos_6.htm)
- PARRALES, F. (2007). *Telesecundaria de comunidad indígena se queda a la intemperie*. Recuperado el 14 de julio de 2006 de [http://www.nacion.com/In\\_ece/2007/junio/14/pais1131518.html](http://www.nacion.com/In_ece/2007/junio/14/pais1131518.html)
- PÁEZ, H. (1999). *Perfil de las competencias del docente de Educación Superior hacia y en el Nuevo milenio*. Trabajo presentado en la Ciudad de la Habana, Cuba el 04 de febrero de 1999 en el Encuentro por la Unidad de los Educadores Latinoamericanos Pedagogía 99. Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://servicio.cid.uc.edu.ve/educacion/revista/a8n16/8-16-10.pdf>
- PÉREZ, M. A. (2004). *Los nuevos lenguajes de la comunicación: Enseñar y aprender con los medios*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica

- QUIROZ, R. (2003). "Telesecundaria: los estudiantes y los sentidos que atribuyen a algunos elementos del modelo pedagógico". En *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Volumen 8, Número 17. p. 221-243. Recuperado el 26 de junio de 2006 de <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=14001713>
- SANTOS, A. (2001). "Oportunidades educativas en telesecundarias". En *Revista latinoamericana de estudios educativos*, Vol. 31, N°. 3. p. 11-52. Recuperado el 14 de julio de 2006 de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=27031302&iCveNum=1021>
- SAINZ, L. (1998). *La comunicación en el proceso pedagógico: algunas reflexiones valorativas*. Recuperado el 14 de julio de 2006 de [http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol12\\_1\\_98/ems04198.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol12_1_98/ems04198.htm).
- VACA, F., Sáez, G., Rojo, P. (1997). *La innovación tecnológica. Instrumento preestratégico, estrategia, competitividad e informática*. Grupo Delfos Ediciones.

## Epílogo: situación de las telesecundarias en el 2009

Del año 2007 a la fecha, han ocurrido muchas transformaciones en las telesecundarias.

Ferrero (2008) señala que la supervisión de esta modalidad educativa

que estaba centralizada en San José pasó a estar en manos de las Regionales del MEP, pero muchos docentes opinan que más bien la descentralización los afectó negativamente, pues antes les daban muy buenos asesoramientos y los ayudaban con sus necesidades y ahora perdieron el carácter prioritario, pues son unos pocos en cada Regional y en lugares muy remotos.

Aunado a esto, el MEP (2009) se encuentra replanteando el modelo de las telesecundarias y propone la “creación de los liceos rurales para impartir el Tercer Ciclo y la Educación Diversificada en zonas rurales dispersas del país” (p. 6). El MEP (2009) señala que una de las razones del porqué este cambio, es que las telesecundarias que imparten educación diversificada (telebachillerato) no cuentan con el material didáctico y la asesoría necesaria; además, tienen un rendimiento fluctuante en las pruebas de bachillerato.

De esta forma, el liceo rural vendría a aprovechar las experiencias de las escuelas unidocentes y de las telesecundarias, proponiendo un plan de estudios integrado por tres áreas: intelectual, personal-social y socioproductiva. De acuerdo con W. Villalta (2009, Comunicación personal), esta propuesta de los liceos rurales se encuentra en discusión en diferentes instancias del MEP y en el Consejo Superior de Educación.

Sin embargo, algunos gremios de educadores como la Asociación de Profesores de Segunda Enseñanza (APSE) señalan que el MEP no tomó en cuenta

aspectos como la ubicación geográfica de las instituciones, las dificultades de acceso, situación socioeconómica de las comunidades servidas con este sistema, el cual es contextualizado en el marco de un colegio técnico sin prever los mecanismos, los parámetros ni los recursos [...], no especifica de qué forma ni cuándo se daría la capacitación al personal docente para impartir los talleres exploratorios [...]. Ni siquiera se define el estatus del educador -si es interino o propietario-, si seguirá siendo polifuncional, y si los talleres se los pagarán como lección técnica o académica (El País, 2009).

Sin los recursos necesarios, la capacitación adecuada y las condiciones pertinentes, es difícil que un nuevo modelo se ejecute a cabalidad. Hay que analizar profundamente estos factores para tomar las decisiones adecuadas y aquí es vital la investigación educativa interdisciplinaria.

Algunos planteamientos de la comisión de la APSE son (El País, 2009):

1. Mantener el 50% adicional por la labor polifuncional del docente.
2. Definir el estatus del profesorado, basado primeramente en la prórroga, apertura de códigos, tiempo laborado en la misma institución y con similares características.
3. Mantener en 60 minutos cada sesión tanto de atención a estudiantes como de trabajo del educador.
4. Establecer las condiciones para que una telesecundaria se transforme en liceo rural.
5. Suministrar los materiales didácticos pertinentes.
6. Dotar a las telesecundarias y liceos rurales de mobiliario, becas, infraestructura, servicio de transporte, comedor escolar y demás herramientas.
7. Adecuar los talleres exploratorios al contexto sociocultural de la región donde se ubican estos centros educativos y no contextualizarlos en el marco de los colegios técnicos.

Creemos que todas estas situaciones deben ser dialogadas, investigadas y analizadas por los diferentes actores educativos, pero principalmente por los estudiantes y docentes actuales de las telesecundarias. Es importante que se dejen de tomar decisiones unilaterales por las autoridades del MEP y se les dé la posibilidad a las comunidades de tomar decisiones que resulten ser trascendentales en su futuro cercano.

### Referencias

- El País (2009). *APSE cuestiona propuesta curricular del liceo rural o telesecundaria*. Recuperado el 23 de setiembre de 2009 de <http://elpais.cr/imprimir.php?id=11818>
- FERRERO, B. (2008). *Telesecundarias: la Costa Rica desconocida*. Recuperado el 23 de setiembre de 2009 de <http://www.elpais.cr/articulos.php?id=856>
- MEP (2009). *El Liceo Rural: propuesta curricular*. El autor.

## ANEXO

### Plan de estudios para la modalidad de telesecundaria

	SÉTIMO AÑO		OCTAVO AÑO		NOVENO AÑO	
	ASIGNATURAS	NO. SESIONES	ASIGNATURAS	NO. SESIONES	ASIGNATURAS	NO. SESIONES
ACADEMICAS	Español	5	Español	5	Español	5
	Matemática	5	Matemática	5	Matemática	5
	Est. Soc C.R.	2	Est. Soc C.R.	2	Est. Soc. C.R.	2
	Historia Universal	2	Historia Universal	2	Cívica	2
	Geografía Universal	2	Cívica	2	Física	3
	Cívica	2	Biología	2	Química	3
	Biología	3	Física	3	Inglés	3
	Int. F - Q	3	Química	3	Literatura	3
	Inglés	3	Inglés	3	Orientación	1
ACT. DESARROLLO	Dos talleres o actividades	4	Dos talleres o actividades	4	Dos talleres o actividades	4

Continúa —>

(Viene de página anterior)

	SÉTIMO AÑO		OCTAVO AÑO		NOVENO AÑO	
A C T.  C O M P L E M E N T A R I A S	Consejo de Curso	1	Consejo de Curso	1	Consejo de Curso	1
	Integración comunitaria	2	Integración comunitaria	2	Integración comunitaria	2