

# Capítulo 12

## Administración de tecnologías de la información en la organización Escolar



## **12 ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN ESCOLAR**

### **12.1 INTRODUCCIÓN**

Este capítulo pretende generar en el lector un proceso reflexivo sobre las prácticas administrativas, particularmente lo que respecta a la TI, en las organizaciones escolares. Para esto, se presenta un concepto ampliado de lo que significa administrar, el cuál fundamenta el desarrollo del capítulo. Luego, se establece una caracterización de cuatro actitudes que se pueden asumir al momento de administrar algo. Posteriormente, se presentan cuatro imágenes de la administración de TI en la organización escolar, que desarrollan las ideas de las cuatro actitudes. Estas imágenes pretenden servir de marco de referencia para identificar las prácticas administrativas particulares de cada organización escolar, y de esta manera propiciar la consideración y discusión sobre prácticas diferentes.

### **12.2 LA ADMINISTRACIÓN EN POCAS PALABRAS**

Generalmente, la administración es asumida como el proceso para planear, organizar e integrar una actividad o relación de trabajo, fundamentado en la utilización de recursos para alcanzar un fin determinado. Es decir, es el proceso de crear, diseñar y mantener un ambiente en el que las personas, trabajando en grupos, alcancen con eficiencia metas seleccionadas. Sin embargo, al considerar toda la amplitud de esta idea, “administrar” algo significa, como lo menciona Checkland (1990):... lidiar exitosamente con un flujo de sucesos e ideas... que se desarrollan en el tiempo

El trabajo del administrador, es entonces, llevar a cabo actividades que pretenden “mejorar” las situaciones que se consideran problemáticas, lo cual indica que el trabajo nunca termina, pues las situaciones evolucionan, generándose nuevas situaciones que atender. Por lo tanto, los problemas y las soluciones constituyen una amalgama en general problemática, lo que en palabras de Checkland (1990) se expresa como:... las “soluciones” de ayer quizás ahora se consideren como los “problemas” del día de hoy.

De lo anterior, se puede establecer entonces, que el trabajo de administrar, es fundamentalmente, resolver de la mejor manera las situaciones problemáticas que suceden en la cotidianidad. Sin embargo, existen diferentes maneras para abordar el estudio de problemas (sistemas de problemas), las cuales inciden directamente en los resultados del proceso administrativo.

Según Ackoff (1999), existen cuatro formas diferentes de estudiar las situaciones problemáticas en el mundo “real”: Absolución, Resolución, Solución y Disolución. En la Tabla 9, se presenta una descripción de estas posturas.

**Tabla 9: Las Cuatro Formas de Abordar Problemas y Problemáticas Según Ackoff .**

Forma de Abordar los problemas	Descripción
Absolución	Ignorar la problemática con la esperanza de que se arreglará por si sola, es decir, dejar pasar las cosas.
Resolución	Aplicar un enfoque clínico a las problemáticas, tratando de hacer algo que arroje un resultado “satisfactorio”.
Solución	Hacer algo que se acerque, lo más que se pueda al mejor resultado imaginable, contribuyendo a la optimización
Disolución	Rediseñar la entidad que contiene la problemática, o el entorno de dicha entidad, de manera que se elimine la problemática y se propicie que la entidad problemática observe una mejora sostenible en el futuro.

Las formas de abordar el estudio de las problemáticas expresadas en la Tabla 9: Las Cuatro Formas de Abordar Problemas y Problemáticas Según Ackoff . evidencian la existencia de intenciones y actitudes a la hora de abordar la labor administrativa. En el siguiente apartado se presenta una descripción de las actitudes hacia la administración, que permita la identificación con las prácticas administrativas particulares.

### 12.2.1 Actitudes Hacia la Administración

La forma de prepararse para estos cambios del proceso educativo, va de la mano con el estilo de administración que los directivos posean, estos estilos van desde el que acepta el cambio con total conformidad (resignado), pasando por el que reacciona en su contra (opositor) o trata de aprovecharlo (cooperador) y hasta el que trata de producirlo (provocador). Según Ackoff (1999), se pueden identificar cuatro estilos administrativos Tabla 10.

**Tabla 10: Comparación de las actitudes que se toman hacia la administración**

Actitud	Esquema	Descripción
nactiva	<p>El diagrama muestra un eje vertical etiquetado como 'Estados' y un eje horizontal etiquetado como 'tiempo'. Una línea horizontal punteada marca el nivel 'E0' en el eje vertical. Una línea vertical punteada marca el punto 'hoy' en el eje horizontal. En la intersección de estas líneas, hay un círculo que contiene una silueta de una persona.</p>	La inactiva, se destaca la conformidad con el estado y el curso actual. No se asume ninguna acción frente al cambio.

Reactiva		<p>La reactiva prefiere un estado anterior y se centra en una reacción al cambio para regresar a ese estado precedente. Se trazan planes para tratar de retomar un estado anterior.</p>
Preactiva		<p>La Preactiva no se conforma con el estado actual ni pasado, pues asume que todo cambio trae beneficios, por esto trata de anticiparse al cambio, en lugar de reaccionar consiste en predecir y prepararse para aprovechar las oportunidades por venir.</p>
Interactiva		<p>La actitud Interactiva no acepta el estado actual ni anterior y tampoco el curso por venir, se identifica por una firme convicción en la posibilidad de generar los cambios, por esto su preocupación en el diseño de un futuro deseable y la forma de lograrlo.</p>

En la Tabla 11, se resumen las características de las actitudes en la organización frente a la administración. Estas características: misión, visión, acción frente al cambio, cultura organizacional; permiten construir y entender la idea de organización propia de cada actitud.

**Tabla 11: Características generales de las actitudes hacia la administración**

Actitud/Característica	Inactiva	Reactiva	Preactiva	Interactiva
Misión	"Ir con la marea"	"Ir en contra de la marea"	"Ir delante de la marea"	"Encauzar la marea"
Visión	"Las cosas están y seguirán bien"	"Todo pasado fue mejor"	"El futuro siempre será mejor"	"El futuro se puede hacer mejor"
Acción Frente al Cambio	Aceptación	Resistencia	Aprovechamiento	Control
Cultura Organizacional	Conservación	Supervivencia	Crecimiento	Autonomía

Es importante establecer que las primeras tres actitudes, inactiva, reactiva y preactiva, asumen la idea de cambio como algo externo, difícil de controlar; y adicionalmente, cada una de estas tres actitudes ubica su campo de acción, en alguno de los tres posibles estados generales en que podemos dividir el tiempo: pasado para la reactiva, presente para la inactiva y futuro para la preactiva. A diferencia de éstas, la actitud interactiva asume una posición en la que el cambio no es algo externo, que sucede independientemente del actor, sino que sucede por la influencia directa del actor, es decir, el cambio no se da, el cambio se crea; de igual forma, la actitud interactiva no limita su visión a uno de los tres estados generales del tiempo, sino que intenta aprovechar elementos de los tres estados, para imaginar el ideal que se quiere alcanzar y para establecer los cambios necesarios para lograrlo.

### 12.2.2 Las Actitudes en la Organización Escolar Ante el Cambio Generado por la TI

A partir del surgimiento de los computadores, se ha experimentado una aceleración en el desarrollo histórico de la sociedad, esta dinámica de cambios permanentes es reconocida como la base de una segunda revolución industrial, que tiene como eje central la información. Tal vez uno de los efectos más obvios y profundos de este conjunto de transformaciones sea la presencia generalizada de las emergentes tecnologías de la información en todos los ámbitos de la vida moderna, cambiando el comportamiento cultural, político, económico y educativo de la sociedad y sin embargo, hasta hace muy poco tiempo se han venido observando con atención estos efectos.

Los cambios promovidos por las TI, han traído consigo efectos que pueden ser vistos como positivos o negativos, dependiendo fundamentalmente de la actitud que los miembros de la comunidad tengan frente a estos cambios. Uno de los sectores sociales más expuesto a percibir los efectos de la influencia de la TI, es el sector educativo, en el cual ha sido posible identificar o crear cuatro imágenes con los estilos de administración de las TI, centradas en las actitudes descritas.

En la administración inactivista, la informática es asumida como una disciplina más dentro del currículo, generalmente aislada de otras disciplinas. La administración reactivista, asume la informática como una herramienta que puede usarse para apoyar, el desarrollo las mismas prácticas pedagógicas, generalmente centradas en la instrucción. En la administración preactivista, se le da mayor trascendencia a: las “novedades” que puede traer la informática al proceso educativo y al aprendizaje formal de la misma, pues se presenta como algo “vital” para el futuro desarrollo personal de los estudiantes y por lo tanto es necesario prepararlos para ese futuro tecnológico. Finalmente, la administración interactiva, presenta un espacio en donde las TI se encuentran en una constante interdependencia con la organización escolar, es decir, se fusionan para constituir un sistema, que busca fortalecer el desarrollo de habilidades de trabajo en grupo, la formación del pensamiento sistémico y la creatividad. De acuerdo a esto, dependiendo de cual sea la actitud asumida, internet se puede entender como un “proveedor”, es decir, un espacio al que el “consumidor” de información puede acceder cuando lo requiera, o como un canal de comunicación que facilita el intercambio cultural y de conocimientos. (Andrade *et al*, 2002)

Tomando como base la esencia de cada una de las cuatro actitudes, a continuación se describen, igual número de imágenes de la administración de TI en la organización escolar. Para cada una, se incluye una breve descripción, una imagen pictórica de la situación y el modelo de actividades que constituyen la administración. A la imagen pictórica se le denomina Imagen enriquecida y al modelo de actividades, sistema de actividades humanas (HAS), siguiendo el lenguaje utilizado por Checkland (1990).

### 12.2.3 Imagen de la Administración Inactivista de la TI en la Organización Escolar

Desde una perspectiva inactivista, la TI es entendida como una nueva disciplina, que debido a su carácter (novedoso y especializado) y a la masificación de su uso en la sociedad, es necesario ubicar dentro del plan de formación escolar. Lo anterior implica, la asignación de un profesor experto en el tema, para ejecutar la labor de instrucción, generalmente sobre aspectos técnicos de la TI; un espacio en el horario de clases, en algunas ocasiones para todos los grados de formación; un lugar especializado, a manera de laboratorio y un programa a desarrollar para cada curso, con las misma características fragmentadas y desintegradas de los contenidos planteados para otras disciplinas académicas.

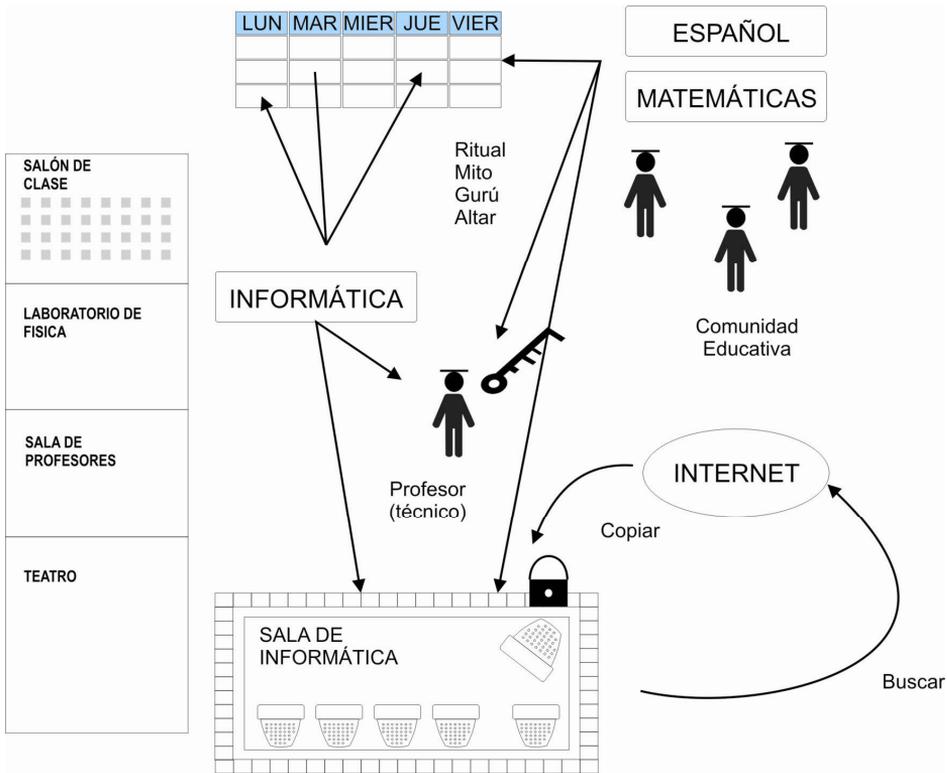
En la dimensión administrativa de la organización escolar, se asume la TI como una herramienta que ahora “toca” usar para, por ejemplo, el procesamiento de la contabilidad del colegio o para el manejo de boletines. Además, se piensan que la administración escolar debe ahora preocuparse por la adquisición de recursos de TI que permitan el desarrollo de la nueva disciplina del saber, y se establecen acciones similares a las que se toman para dotar, por ejemplo, el laboratorio de química. Adicionalmente, se requiere ejecutar el nombramiento de un nuevo profesor, pues se asume que el cuerpo docente está alejado de la novedad tecnológica y que además, son especialistas en disciplinas diferentes y por lo tanto no podrían ofrecer la nueva asignatura. Sin embargo, por carencia de recursos económicos, es posible que se reubique en la nueva disciplina a alguno de los profesores actuales, generalmente persona con posgrado en informática educativa o informática para

docentes. En algunas ocasiones, este nuevo profesor, a parte de asumir sus responsabilidades académicas, recibe responsabilidades operativas en cuanto a la administración de los recursos de TI, convirtiéndose en la persona de soporte técnico (MEN, 1997) de la institución.

En general, la TI se asume como un elemento extraño a la visión tradicional de la escuela, sin embargo, se le reconoce un lugar de importancia, a partir del reconocimiento de la masificación de su uso en contextos empresariales, gubernamentales o científicos, con un argumento que podría expresarse en la frase “si ellos la usan, tocará usarla, y miraremos que sucede”. Sin embargo, este lugar en que se ubica a la TI, desconoce los posibles contextos de utilización de ésta, limitándose a una formación eminentemente técnica, lo cual generalmente es reforzado por el profesor de la “nueva” disciplina, quien por su perfil técnico (generalmente tecnólogos o ingenieros de sistemas) asume el proceso de formación como una replica a pequeña escala de lo que fue su formación profesional en TI, en otras palabras, se asume la enseñanza de TI como un proceso para formar “ingenieritos”.

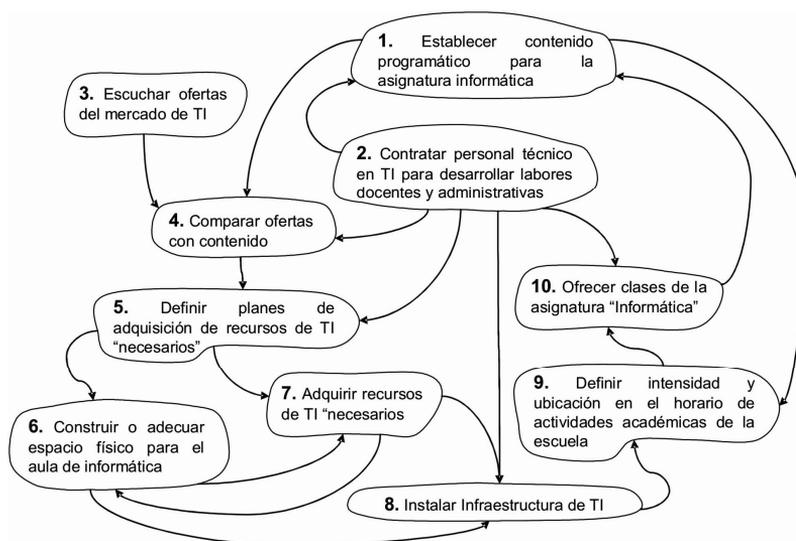
Particularmente, el tema del internet es manejado en primera instancia como un problema de adquisición del servicio de conexión, que generalmente es resuelto con la ayuda del profesor del área. En la dimensión académica, el internet es visto como un gran depósito de información al cuál pueden acceder estudiantes y profesor, con el fin de identificar” y leer información que textualmente se memoriza o se transcribe en trabajos.

A nivel cultural, la novedad que genera la TI, la cual se da principalmente por el desconocimiento del tema, por parte de la mayoría de los miembros de la organización, hace que sea considerada como un “mito”, que el profesor del área sea tratado como un “Gurú”, con un estatus diferente a los demás profesores y el aula informática se constituya en un “Bunker” para proteger el misterio. La TI es considerada como un área tan ajena al resto de las disciplinas, que sólo unos pocos tienen el “poder” para hablar sobre ésta. Lo narrado hasta aquí se expresa pictóricamente en la Figura 72.



**Figura 72: Imagen enriquecida de la organización escolar alrededor de la TI centrada en el Inactivismo**

La estrategia de aplicación de esta postura, como se puede observar en la Figura 73, se sintetiza en: revisar las ofertas tecnológicas del mercado y comprar máquinas para ubicarlas en una sala, contratar una conexión física para acceder a internet, recomendar un libro de informática que coincida con los contenidos del programa de la materia y contratar un técnico especialista en el área, que actúe como profesor de ésta. La correspondencia de esta postura con los modelos educativos tradicionales, dominantes aún, la hace fácil de llevar a la práctica y relativamente económica en términos de inversión.

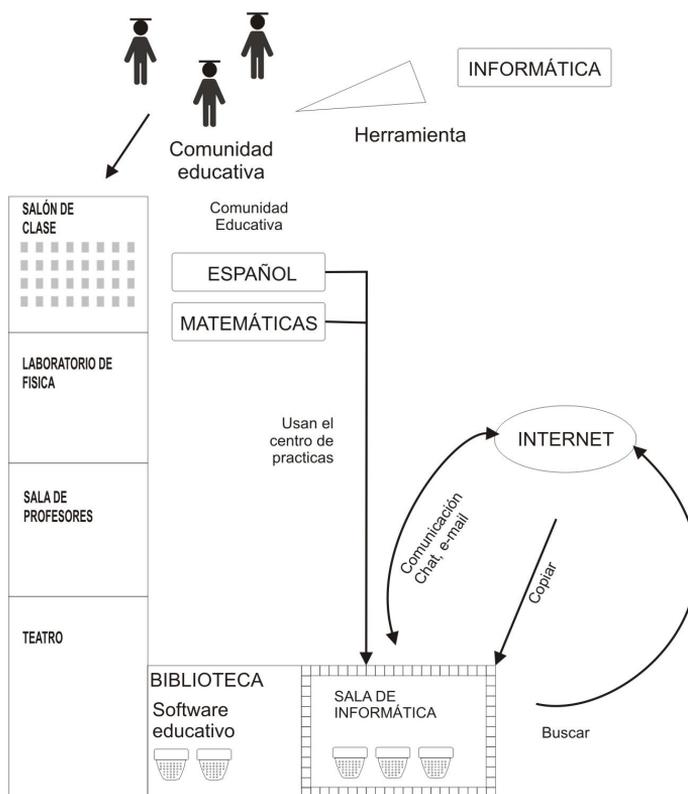


**Figura 73: Sistema de Actividad Humana (HAS) de la administración de la TI en la organización escolar centrada en el Inactivismo.**

#### 12.2.4 Imagen de la Administración Reactivista de la Informática en la Organización Escolar

El sistema administrativo para la aplicación de la informática en este caso, busca expandir las posibilidades de presentación de los contenidos, pero no se hace un cambio significativo en el modelo educativo, la informática se asume como un instrumento al cual pueden acceder todos los miembros de la comunidad educativa. La sala de informática se transforma en otra aula de clase y a su vez en un centro de servicios de acceso más democrático. Aquí, convive el modelo educativo tradicional y un primer intento por integrar las diferentes áreas del conocimiento, al reconocer a los medios educativos computarizados (MEC), como herramientas útiles para presentar la información de una manera dinámica.

En este caso, la informática se aprende y tiene sentido en la medida en que se usa como herramienta para soportar o para colaborar en el proceso de enseñanza – aprendizaje de las áreas fundamentales del currículo. En la Figura 74, se observa, cómo la informática entra a formar parte de la comunidad educativa, con el propósito fundamental de servir como herramienta y apoyo para consolidar el modelo educativo dominante. De esta manera, la organización reacciona ante la influencia transformadora de la informática, desarrollando estrategias para evitar cambiar sus prácticas educativas.



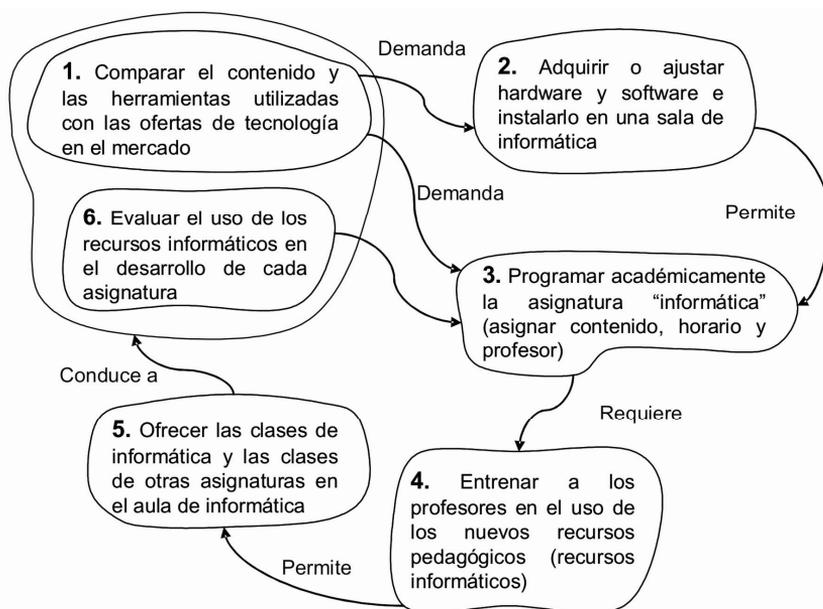
**Figura 74: Imagen enriquecida de la organización escolar alrededor de la informática centrada en el Reactivismo**

La profundización en conceptos técnicos de informática, sólo se ve apropiada para los grados 10 y 11 a manera de especialidad. En esta perspectiva, los estudiantes, profesores y miembros de la institución no necesitan aprender informática, lo que requieren es ser expertos en el manejo de software especializado de cada materia, dejando el problema de la formalización de los conceptos de informática al profesor de esta área y a los estudiantes que decidan tomarla como especialidad.

Internet se aprecia de manera semejante a como se señaló en la imagen del inactivismo, con la variante de que se hace énfasis, en que debe ser utilizada para conseguir información que actualizará el conocimiento en cada una de las áreas. Posiblemente la institución se esfuerce por hacerse visible a través de internet, creando su Sitio Web, con información promocional y usando la red para la comunicación con el exterior.

En este caso, la estrategia de aplicación va más allá que la propuesta por el inactivismo, aquí se hace una programación de la asignatura de informática, dependiendo de la evaluación de necesidades de uso de la TI, para el desarrollo de las demás áreas, a parte de instalar un laboratorio de software, contratar laboratorista para soporte técnico, programar cursos de manejo de herramientas software para todo el personal docente,

asignar profesor de informática para la especialidad y establecer una conexión a internet de libre uso para cada una de las áreas. Lo anterior se ilustra en la Figura 75



**Figura 75: HAS de la administración de la TI en la organización escolar centrada en el Reactivismo**

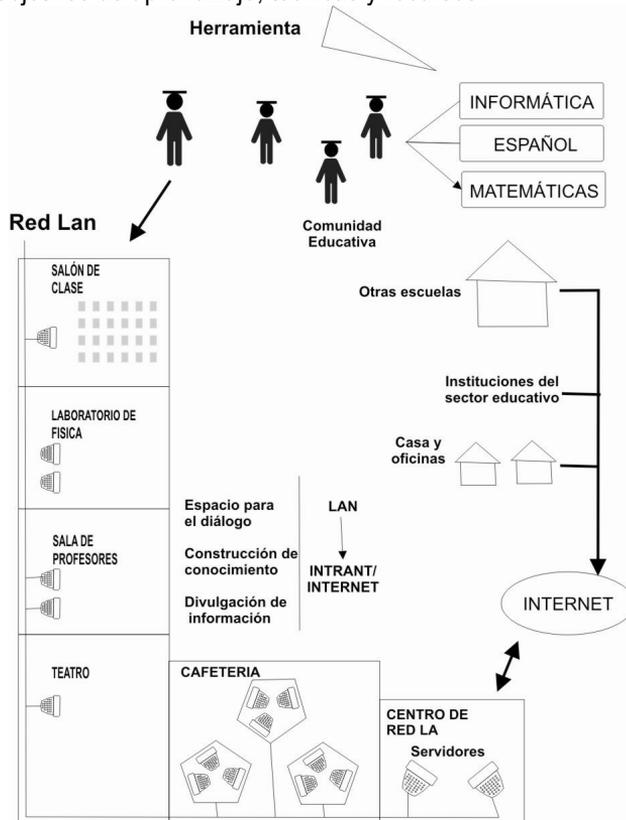
De esta manera la informática, es asumida como una herramienta para hacer más efectivo y eficiente el proceso educativo tradicional, industrializarlo. El profesor es un facilitador de servicios y coordinador de recursos y el aula es un centro de prácticas. El uso de la informática se ha difundido de tal forma que ahora muchos hablan de ésta.

### 12.2.5 Imagen de la Administración Preactivista de la Informática en la Organización Escolar

La organización escolar que se refleja en esta imagen, conjuga la preocupación por el aprendizaje formal de los fundamentos de la informática, con la integración de sus herramientas, a los procesos de construcción y comunicación del conocimiento, permitiendo que la apropiación de esta tecnología, aporte al proceso transformador de la organización educativa; todo esto, guiado por un enfoque pedagógico constructivista, que persigue desarrollar en los educandos, una cultura de verdaderos constructores de conocimiento con espíritu investigativo y análisis crítico. Bajo este esquema, la sala de informática tiende a desaparecer y al igual que los teléfonos públicos y otros elementos tecnológicos, los computadores están al alcance de todos en pasillos y salones, formando una red de información y comunicación.

Aquí se reconoce la necesidad de aprender informática, en la medida en que la misma facilita el proceso de aprendizaje creador, en todos los aspectos del proyecto educativo, pero sin descuidar el dominio conceptual de la informática y la generalización de la

aplicación de este conocimiento, superando el marco de los instrumentos utilizados y de la aplicación particular. En esta perspectiva, la clase de informática es un ejercicio de integración con las demás áreas, o con el proyecto de aula, orientado por el profesor de informática y el del área respectiva, en una labor interdisciplinaria que integra conocimientos especializados, objetivos de aprendizaje, técnicas y recursos.

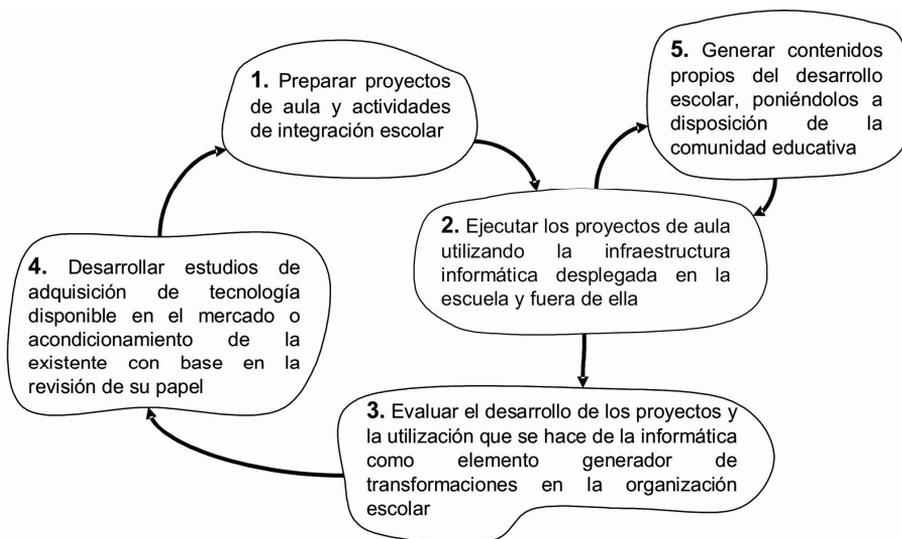


**Figura 76: Imagen enriquecida de la organización escolar alrededor de la informática centrada en el Preactivismo**

Como se observa en la Figura 76, el uso de la TI, facilita la participación significativa de los padres de familia y la comunidad en general, en los procesos educativos que la institución escolar adelanta, a través de la creación de nuevos espacios para el diálogo, la construcción de conocimiento y la divulgación de información.

De esta manera, internet más que un problema técnico, se concibe como una cultura institucional a desarrollar, caracterizada por la utilización de los recursos de la red con el propósito de incentivar la creatividad y el trabajo en equipo, que además, promueva el uso racional y selectivo de la información que ésta puede brindar. En este caso, se hace necesario usar una herramienta que permita preparar a los usuarios para asumir el reto de construir una cultura de creadores y comunicadores de información y que a su vez, apoye el proceso migratorio del modelo tradicional conductista al nuevo modelo constructivista, sistémico e investigativo.

Como se aprecia en la Figura 77, la estrategia de aplicación en este caso se caracteriza por la evaluación y selección de software educativo, diseñado para cumplir con los requerimientos del modelo pedagógico constructivista; por la construcción de un sistema intranet que agilice y promueva la comunicación en un ambiente local, además, de facilitar la educación de los usuarios para hacer buen uso de los servicios generales de Internet, donde los contenidos son seleccionados y producidos, en su mayoría, por miembros de la comunidad educativa; y la estrategia se complementa con la asignación de un profesor de cada área, que guíe el trabajo integrado y un profesor de informática para la especialidad.



**Figura 77: HAS de la administración de TI en la organización escolar centrada en el Preactivismo**

De esta manera, la informática es asumida como una tecnología que representa potencialidades propias para apoyar y transformar el proceso educativo. El profesor de informática, tiende a desaparecer para dar paso a la asimilación, por parte de todo el personal docente, de su responsabilidad en la aplicación de la informática, además, el aula de informática se debe dispersar por toda la institución para hacer posible que el uso de la tecnología sea parte de la cotidianidad. La informática se hace tan importante y esencial que ya casi nadie habla de ésta.

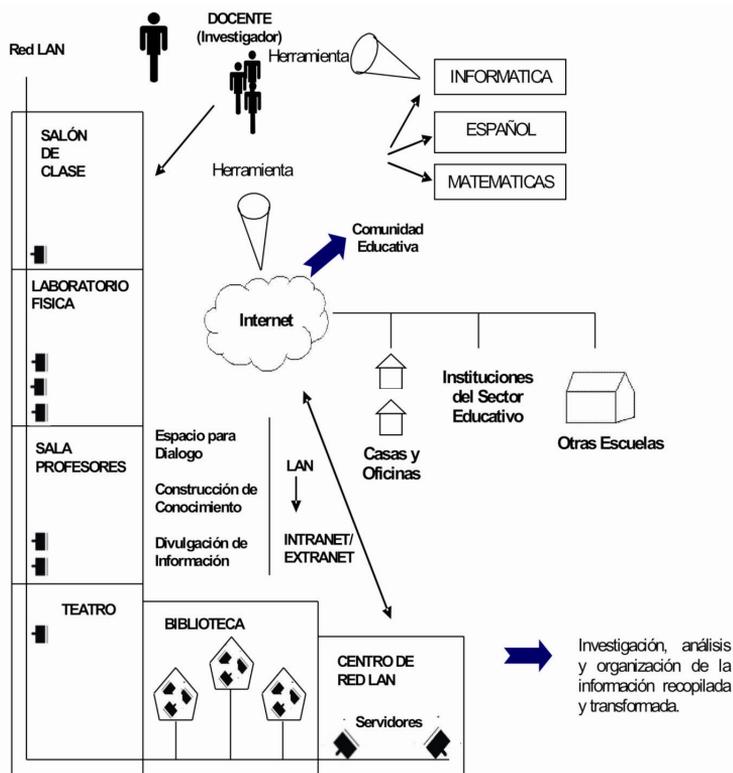
### **12.2.6 Imagen de la Administración Interactivista de la Informática en la Organización Escolar**

Ackoff (1990) señala, que por la creciente dinámica de cambio que ha estado experimentado nuestra sociedad, es necesario incrementar nuestra capacidad de aprender y adaptarnos, por esto, la organización escolar que asume una actitud interactiva, reconoce su organización como parte de un sistema educativo que aprende y se adapta al cambio, analizando constantemente la realidad social, en la cual está inmersa y promoviendo los procesos naturales de aprendizaje motivados por la curiosidad, la creatividad y la

exploración. Todo esto, orientado por un modelo educativo constructivista, guiado por un enfoque sistémico e investigativo, que promueva en los estudiantes la construcción y reconstrucción del conocimiento, a partir del análisis, la interpretación sistémica de la realidad, el trabajo colaborativo y cooperativo, la creatividad y la experimentación. El proceso educativo, entonces, se centra en la interpretación del sistema de conocimientos, habilidades y valores, a través de la experimentación y elaboración de modelos y su comparación con la realidad.

En este contexto, la TI forma parte de la realidad social y de la institución educativa, por lo cual, se diseñan y planean las estrategias que apoyadas en la tecnología, impulsen los cambios que continuamente demanda la nueva sociedad del conocimiento. Esta TI, está soportada en una red que es inseparable del quehacer pedagógico. Internet, en este esquema, forma parte del sistema educativo, facilitando el flujo de información, los procesos comunicativos interindividuales y grupales, la publicación democrática de ideas y permitiendo la selección de información pertinente y significativa. En este contexto, la escuela debe asumir su compromiso social de educar a los ciudadanos del mañana, que vivirán en un entorno cultural marcado por el uso cotidiano de la comunicación viabilizada por la tecnología.

El aula de informática, al igual que la idea de la escuela como estructura de ladrillo y cemento centrada en la instrucción, se transforma en una infraestructura de aprendizaje que usa como medio de comunicación las redes de computadores (locales o globales) donde se fomentan las destrezas para buscar información, pensar con sentido crítico, las habilidades de comunicación efectiva, el trabajo en equipo, el manejo de proyectos y el cambio de hábitos y actitudes sociales. La formalización de los conceptos de la informática, de la misma manera como se vio en la perspectiva preactivista, es una actividad paralela que se desarrolla de forma natural, a medida que el proceso de aprendizaje lo va requiriendo. La función del profesor en esta postura es la de investigador, facilitando a los estudiantes los medios necesarios para que construyan su propio conocimiento, a través de la exploración del conocimiento mediante proyectos que integran la realidad que se desea analizar. Figura 78.



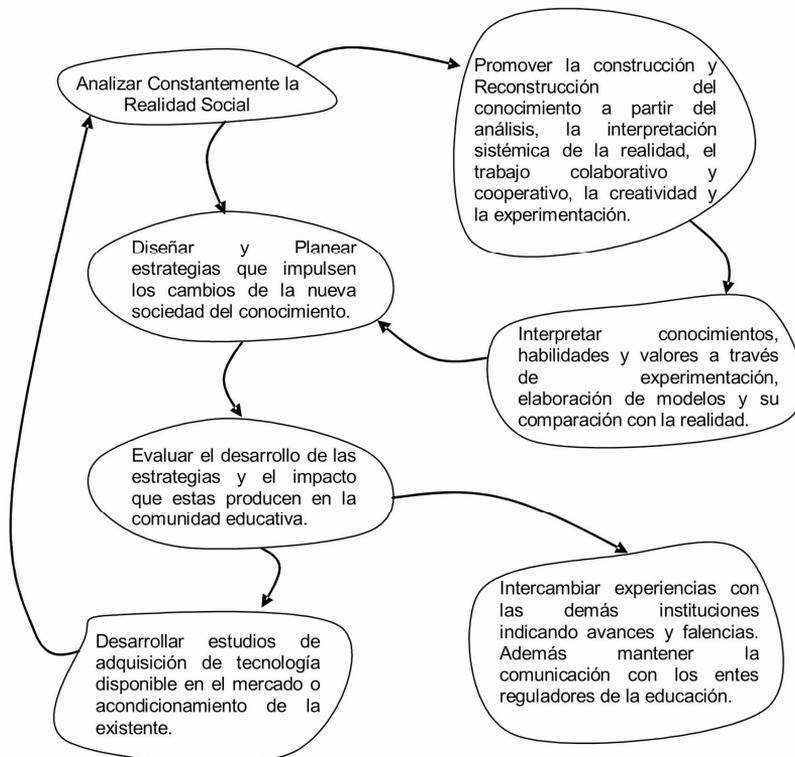
**Figura 78: Imagen enriquecida de la organización escolar alrededor de la informática centrada en el Interactivismo**

Es importante aclarar en este punto, que a diferencia de las imágenes anteriores que se basaban en observaciones de organizaciones escolares existentes, en este caso el estilo administrativo que se describe es una idealización de los autores. Esta idealización ha dado lugar al planteamiento de una propuesta de investigación, que tiene como objetivo proponer un modelo conceptual de la organización escolar, como una organización que aprende basada en la información y el conocimiento, de manera que sea posible aclarar tanto la imagen como las estrategias de aplicación para hacer realidad este tipo de organización. Hasta el momento, se ha podido identificar como una posible estrategia de aplicación, la conformada por la reconstrucción de los planes educativos para concientizar a los usuarios de los cambios sociales que implica la interacción con el mundo de internet, estos planes aplican estrategias más que instructivas, formativas y hacen parte de una preocupación institucional; el montaje de la plataforma de red, que permita desarrollar un trabajo colaborativo y cooperativo; desarrollo de software educativo, que permita la interacción entre los actores del proceso educativo; la confrontación con los hechos reales a través de la experimentación y una biblioteca virtual conformada por información pertinente, seleccionada y producida por profesor por profesores y estudiantes. En este caso se busca que la TI, se fusione de tal manera con la realidad social de la institución educativa que ya nadie habla de ésta.

En este contexto de una administración informática interactiva, las instituciones educativas son llamadas a promover y efectuar cambios que permitan avanzar al país y por ende responsables de apalancar las propuestas educativas que lleven a la meta de educarnos para internet y prepararnos para asumir la emergente sociedad de la información y el conocimiento. Para esto el sistema educativo debe proponerse tres objetivos fundamentales:

- Fortalecer los procesos de construcción, reconstrucción e intercambio de conocimiento.
- Facilitar el acceso a la información.
- Permitir y fomentar la publicación libre y responsable de opiniones.

En la Figura 79, se presenta el sistema de actividad humana para la administración de recursos informáticos (RI) en la organización escolar, basada en una imagen interactiva de la organización.



**Figura 79: HAS de la administración de TI en la organización escolar centrada en el Interactivismo.**

### 12.2.7 Elementos Característicos de la Administración de la Informática en la Organización Escolar

Teniendo presente las diferentes imágenes de la organización escolar, planteadas en el numeral anterior, es conveniente hacer una comparación entre varios elementos importantes para la gestión de recursos informáticos en la organización escolar, de manera

que se expresen las diferencias en los conceptos desde cada una de las imágenes. En la Tabla 12, se presenta un resumen comparativo de estos elementos para cada una de las imágenes.

**Tabla 12: Elementos Característicos de los tipos de administración de la informática en la organización escolar.**

Actores	Inactiva	Reactiva	Preactiva	Interactiva
Estudiante	Actúa de forma pasiva, es decir, recibiendo sólo conceptos.	Se centra en el manejo de software especializado para la materia.	Da el primer paso para convertirse en constructor de conocimiento; presenta espíritu investigativo con análisis crítico.	Construye el conocimiento a partir de análisis, interpretación sistémica de la realidad, trabajo colaborativo, creatividad y experimentación.
Informática y Relación con el Currículo	Objeto extraño a la organización	Instrumento de fácil acceso, herramienta para soportar el proceso de aula	Ejercicio de integración con las demás áreas	Base sobre la cual, se diseña y planean los continuos cambios de la sociedad del conocimiento.
Internet	Problema técnico de conexión física de las redes. Utilizado para navegar en la red, 'identificar' y leer información que será memorizada o transcrita textualmente.	Se define igual a la inactiva; además, se utiliza para conseguir información que actualice el conocimiento en todas las áreas	Cultura institucional a desarrollar que incentiva la creatividad y el trabajo en equipo, promoviendo el uso racional y selectivo de la información que ésta pueda brindar.	Forma parte del sistema educativo, facilitando el flujo de información, los procesos comunicativos, la publicación de ideas y permitiendo la selección de información pertinente y significativa.
Profesor de Informática	Como sólo unas pocas personas tienen conocimiento del área; son tratados como expertos.	Especialista en la formalización de los conceptos de informática.	Tiende a desaparecer para dar paso a la asimilación, por parte de toda la planta de profesores, de su responsabilidad	Investigador que facilita los medios para construir su propio conocimiento, a través de la exploración.

			en la aplicación de la informática.	
Aula de Informática	Salón aislado que sólo es utilizado para dictar las clases de informática	Otra aula de clase y un centro de servicio de acceso democrático	No existe un aula específica, ya que los computadores se encuentran por toda la institución formando una red de información y comunicación	No existe un aula específica, hay infraestructura de aprendizaje donde se fomentan las destrezas.
Aplicación Conceptos de la informática	Actividad independiente de las demás áreas.	Sólo se aplica a estudiantes de 10° y 11° a manera de especialidad	Actividad paralela que se desarrolla naturalmente a medida que el proceso de aprendizaje lo va requiriendo	Actividad paralela que se desarrolla naturalmente a medida que el proceso de aprendizaje lo va requiriendo

### 12.3 ACTIVIDADES

1. Responder las siguientes preguntas: (la respuesta debe ser ilustrada con una imagen (combinación de dibujos y textos)

Llega la conexión a Internet a su institución. ¿Qué impacto tendría y que actividades se desarrollarían para aprovecharla?

Un profesor que no es del área de informática desea incluirla en su plan de área. ¿Cómo es visto por los demás profesores? ¿Si esta situación no se ha presentado, explicar porqué?

2. Responder la siguiente pregunta: (la respuesta debe ser ilustrada con una imagen (combinación de dibujos y textos)

De acuerdo con las imágenes de la informática en la educación antes mencionada, ¿Cuál imagen cree que representa mejor la situación que e aprecia en su institución educativa?

3. Responder la siguiente pregunta: (la respuesta debe ser ilustrada con una imagen (combinación de dibujos y textos)

¿Qué se debe hacer para obtener mejores resultados en el proceso teniendo en cuenta la imagen o perspectiva desde la cual estaba pensando, para proponer las soluciones a las situaciones problemas de actividad 1?

Realizar una comparación entre la imagen de la administración de TI que representa la actitud dominante en cada institución, elaborada en actividad 2, con las soluciones planteadas a las situaciones de la actividad 1.

4. Desarrollar los temas planteados en las preguntas que se presentan a continuación, al interior de la comunidad de cada institución educativa, tratando de involucrar a los diferentes actores del proceso educativo (directivos, profesores, estudiantes, padres de familia) en el planteamiento de las respuestas. El resultado de este trabajo se plasmará en un documento titulado "Estrategias y acciones de cambio en –Aquí el nombre de la institución educativa–"

¿Cuales son los cambios que debería tener su institución a un 1 año? (tanto los deseables como los posibles)

¿Qué acciones se debería ejecutar para promover esos cambios?