



# TIC EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA

HACIA LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EDUCATIVA



## INTERACTUANDO EN EL AULA A TRAVÉS DE LAS TIC

DOCUMENTO DE TRABAJO







# INTERACTUANDO EN EL AULA A TRAVÉS DE LAS TIC







# Índice

<b>Presentación</b> .....	5
<b>Datos generales del cuaderno</b> .....	7
<b>Tema 1: Las aulas virtuales</b> .....	9
1.1. ¿Qué son las Aulas Digitales?.....	9
1.2. Aportes que brinda un aula digital .....	10
1.3. Equipamiento de las aulas digitales.....	11
<b>Tema 2: El asistente de clase en la gestión de procesos de aprendizaje comunitario</b> .....	13
2.1. Qué es el asistente de clase.....	13
2.2. Instalación del software de gestión de aula.....	13
2.3. Cómo ingresar al asistente de clase.....	15
2.4. La ventana de control .....	15
2.4.1. Componentes de la ventana principal .....	16
<b>Tema 3: Utilizando el sistema de gestión del aula digital</b> .....	18
3.1. Trabajando con la barra de herramientas.....	18
3.2. Trabajando con la barra vertical de Modos de vista.....	27





## Presentación

*En el proceso de la Revolución Educativa con Revolución Docente que encara el Estado Plurinacional de Bolivia, en concordancia con el mandato constitucional y la Ley N° 070 de la Educación "Avelino Siñani - Elizardo Pérez", en los últimos años se han alcanzado importantes e inéditos avances y resultados en lo referente a la formación de maestras y maestros como actores estratégicos del proceso educativo, respondiendo a las exigencias de la implementación del Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo - MESCP y contribuyendo a la mejora de la calidad educativa con mayor pertinencia, relevancia y equidad.*

*Entre estos avances se destacan las acciones formativas de maestras y maestros en ejercicio a través de Itinerarios Formativos a cargo de la Unidad Especializada de Formación Continua - UNEFCO; una de ellas es el proceso formativo sobre el uso de TIC en la práctica educativa, ejecutado en los últimos 2 años acompañando la dotación de computadoras KUAA a estudiantes de Educación Secundaria Comunitaria Productiva a cargo del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural.*

*En la perspectiva de aportar desde esta experiencia al proceso de liberación tecnológica iniciado en el país bajo la directriz de la soberanía científica y tecnológica con identidad propia expresada en la Agenda Patriótica 2025, se ha priorizado la continuidad de los cursos para maestras y maestros de Educación Secundaria Comunitaria Productiva en el uso de TIC en la práctica educativa bajo el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo, enmarcados en la metodología de los Itinerarios Formativos, promoviendo la profundización de prácticas educativas transformadoras del MESCP y generando condiciones y capacidades en el campo tecnológico y científico que permitan a maestras y maestros y estudiantes de este nivel el uso adecuado de computadoras como herramientas tecnológicas en los campos y áreas de saberes y conocimientos.*

*La estrategia formativa ajustada de los cursos mencionados comprende las modalidades presencial, virtual y autoasistida, cuya implementación estará a cargo de la UNEFCO como instancia autorizada del Ministerio de Educación, en coordinación con las instancias departamentales y distritales de educación hasta las Unidades Educativas. Estas modalidades responden a las características de las maestras y los maestros en el manejo de herramientas TIC.*

*En este proceso, es fundamental el rol de las y los Directores de Unidades Educativas como actores que propicien, motiven y dinamicen el uso de herramientas TIC en los procesos educativos.*

*El presente cuaderno es un material de apoyo para el ciclo formativo, de una serie de cuatro cursos, que incluye objetivos holísticos, actividades prácticas, evaluativas y contenidos. Este material permitirá a maestras y maestros mejorar sus prácticas educativas transformadoras bajo el MESCP.*

Roberto Aguilar Gómez  
MINISTRO DE EDUCACIÓN



## Datos generales del cuaderno

ESTRUCTURA CURSOS TIC EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA				
CICLO: Recursos Tecnológicos del Aula en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP)				
CURSO 1	Interactuando en el Aula a través de las TIC			
	Iniciando el uso de las TIC en las áreas de Matemática, Física y Química		Iniciando el uso de las TIC en las áreas de Biología - Geografía	
CURSO 3	Herramientas TIC para el área de Matemática	Herramientas TIC para el área de Física	Herramientas TIC para el área de Química	Herramientas TIC para el área de Biología-Geografía
	Recursos TIC para desarrollar el pensamiento Lógico-Matemático	Recursos TIC para la simulación de un Laboratorio de Física	Recursos TIC para el Laboratorio de Química	Recursos TIC como herramientas pedagógicas en el Área de Biología-Geografía

### Ubicación del Curso en el Ciclo

El contenido de este cuaderno de Formación Continua corresponde al curso: “Iniciando el uso de las TIC en el área de Matemática, Física y Química”, mismo que forma parte del Ciclo Formativo “Recursos Tecnológicos del Aula en el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo (MESCP)”.

### Objetivo Holístico del Ciclo

Asumimos de manera crítica y comunitaria la importancia del manejo de recursos tecnológicos en el aula a través del análisis y reflexión de la aplicación y uso los recursos tecnológicos en los procesos educativos, para fortalecer el carácter científico y tecnológico de la práctica educativa.

## Objetivo Holístico de Curso

Conocemos la aplicación del sistema de gestión de aula en la interactividad con las y los estudiantes, valorando crítica y reflexivamente su utilización y aplicación en la práctica, bajo el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo con un enfoque tecnológico para mejorar la calidad de la formación en el nivel de Educación Secundaria Comunitaria Productiva.



# Tema I: Las aulas virtuales

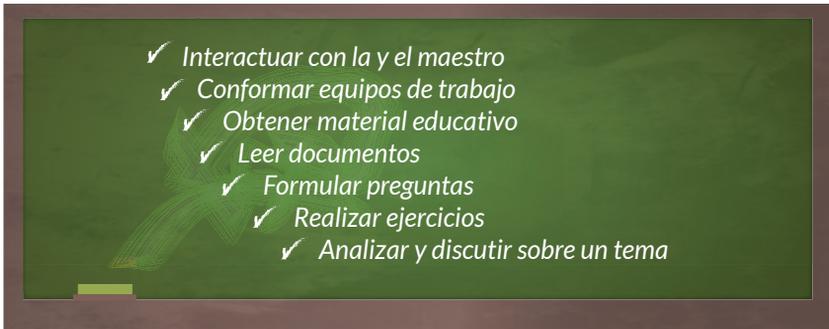
## 1.1. ¿Qué son las Aulas Digitales?

Se considera el aula digital como un espacio que favorece el proceso formativo de las y los estudiantes, así como también el trabajo colaborativo de ustedes, maestras y maestros, constituyéndose en un entorno de aprendizaje comunitario en el que interactúan ustedes con las y los estudiantes, compartiendo saberes, conocimientos, valores y principios comunitarios a través del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), ofreciendo un espacio efectivo, dinámico, agradable y atractivo para el desarrollo de los procesos educativos.

Las aulas digitales son ambientes organizados y conformados por un conjunto de recursos tecnológicos, que posibilitan el acceso a información y comunicación disponibles en estos tiempos, como ser: computadoras, enrutador, escáner, proyector, impresora, etc., además de mobiliario adecuado y software.

Las aulas digitales ofrecen un espacio donde maestras y maestros pueden:

- ✓ *Elaborar su planificación*
- ✓ *Gestionar el aula*
- ✓ *Diseñar materiales didácticos*
- ✓ *Implementar bibliotecas*
- ✓ *Elaborar y aplicar evaluaciones*
- ✓ *Diseñar materiales de apoyo más efectivos como producto de la interacción del trabajo colaborativo*



## 1.2. Aportes que brinda un aula digital

El aula digital brinda beneficios para toda la comunidad educativa en su conjunto; por ejemplo, para **ustedes maestras y maestros** ofreciendo herramientas tecnológicas que permiten trabajar en el aula de manera interactiva, fortaleciendo la comunicación, el uso de recursos multimedia, la lectura a través de la inmensa diversidad de textos y otros elementos que les permitan realizar un mejor trabajo a ustedes y dar una atención pertinente y oportuna a los estudiantes de acuerdo a sus estilos y ritmos de aprendizaje, todo esto en un mismo espacio.

Las computadoras con conexión a la red local, es decir, sin conexión a internet, brindan los siguientes aportes:

- » **Medio para la evaluación.** Permite aplicar instrumentos de evaluación, donde ustedes y sus estudiantes conocerán los resultados de manera inmediata, optimizando el tiempo.
- » **Desarrollo del pensamiento crítico.** Permite que las y los estudiantes piensen por sí mismos y sean más creativos, conociendo otros argumentos, tomando sus propias decisiones respecto a lo que consideraran verdadero o falso, aceptable o inaceptable, deseable o indeseable.
- » **Desarrollo del trabajo colaborativo.** Permite desarrollar aprendizajes vinculados al entorno social de las y los estudiantes, promoviendo la creación de ambientes favorables y participativos.
- » **Como instrumento de motivación.** Los recursos tecnológicos que se introducen a la clase dinamizan los procesos educativos, motivando y generando interés, y promoviendo la creatividad.

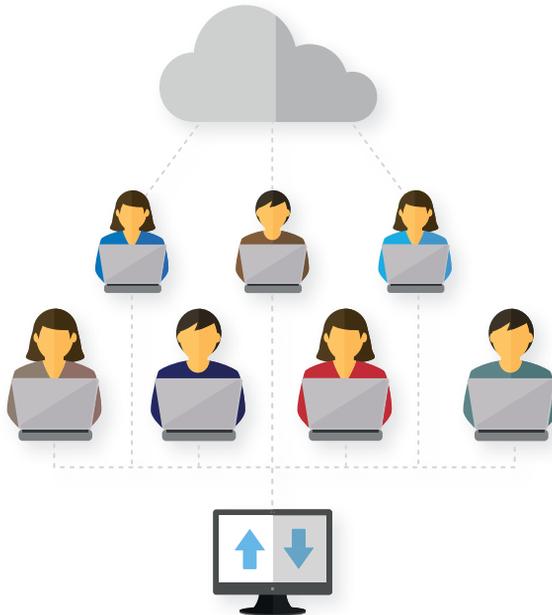
Por su parte, los aportes de las aulas digitales para **madres y padres de familia** son:

- » **Aprendizaje comunitario en el núcleo familiar.** Las y los estudiantes transfieren sus saberes y conocimientos a los miembros de su familia, brindando a los padres y madres la posibilidad de ayudarlos de manera más efectiva.
- » **Alfabetización digital.** La familia desarrollará habilidades para localizar, organizar, entender, evaluar y analizar información utilizando tecnología digital.

Finalmente, indicaremos el aporte de las aulas digitales para las **personas directivas** de las unidades educativas.

- » Ustedes, maestras y maestros, conforman comunidades de trabajo tecnológico, obteniendo reportes y estadísticas que les permitirán una comunicación efectiva y puntual con padres y madres de familia.
- » Las y los estudiantes desarrollan habilidades comunicativas y cognitivas, aprendiendo a transmitir información a través de textos escritos, por lo que la Unidad Educativa se transforma en un mundo de oportunidades para la equidad social.

### 1.3. Equipamiento de las aulas digitales



Un aula digital debe contar con equipos esenciales, como ser:

- » **Computadoras de las Maestras y los Maestros.** Ustedes, maestras y maestros, han recibido de manera gratuita una computadora portátil entregada por el Estado Plurinacional, la cual que forma parte del aula digital como una herramienta didáctica.
- » **Computadoras de los estudiantes.** Las y los estudiantes han sido beneficiados con la entrega de una computadora ensamblada en Bolivia bajo características específicas para su formación educativa.
- » **Enrutador.** Sirve para interconectar de forma inalámbrica las computadoras de maestras, maestros y estudiantes en una red de computadoras.

Para el funcionamiento de un aula digital, también se pueden utilizar: pizarras electrónicas, proyector, internet, etc., de acuerdo con los requerimientos y las posibilidades.



## Tema 2: El asistente de clase en la gestión de procesos de aprendizaje comunitario

### 2.1. Qué es el asistente de clase

El asistente de clase es un software que les proporciona a ustedes, maestras y maestros, la capacidad de enseñar y supervisar a sus estudiantes de manera visual y auditiva, así como interactuar individualmente en grupos predefinidos o con toda la clase.

Este software ofrece la capacidad de desarrollar procesos formativos en el aula y, de manera simultánea, permite supervisar las computadoras de los estudiantes y trabajar colaborativamente.

Entre las principales características que ofrece este software se incluye: exámenes personalizados, herramientas de planificación de clases, ayuda digital de repaso para estudiantes y la posibilidad de realizar diferentes tipos de evaluación, sin descuidar la valoración de las cuatro dimensiones del desarrollo de la persona: ser, saber, hacer y decidir.

La principal función de este software es la de constituirse en un recurso de planificación, aprendizaje y evaluación; esta nueva herramienta tecnológica en el aula permite ampliar la gama de posibilidades con el trabajo de los contenidos, permitiendo desarrollar habilidades en el manejo de la computadora y motivar el proceso de investigación en el aula.

### 2.2. Instalación del software de gestión de aula

El software de gestión de aula para el uso específico con las computadoras de las y los estudiantes se denomina “Classroom Management” (la gestión del aula). Para su libre descarga puedes acceder a la página: <http://tic.minedu.gob.bo> en la sección inferior de la página de inicio. Disponible en el material entregado en el curso.

TIC EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA INICIO CURSOS INSCRIPCIÓN AULA VIRTUAL

## Modalidades de trabajo

### Virtual

Se desarrolla a través de una plataforma virtual; requiere imprescindiblemente del servicio de Internet (de preferencia de banda ancha), con el beneficio de contar con un "Tutor" en línea, que realiza el acompañamiento personalizado a cada uno de las y los participantes.

Esta modalidad es recomendada para maestras y maestros con experiencia en el uso de Internet y los recursos que este ofrece.

### Presencial

La modalidad presencial se enmarca en los "Itinerarios Formativos para Maestras y Maestros en Servicio", desarrollados por la Unidad Especializada de Formación Continua - UNEFCO.

La inscripción se realiza en oficinas de la UNEFCO de cada departamento, para mayor información ingresar a la página web <http://www.unecco.edu.bo/>

### Autoasistido

La propuesta de capacitación en la modalidad autoasistida incluye la entrega de materiales educativos presentados en formato físico digital (DVDs), con todos los contenidos del ciclo formativo.

La o el maestro participante trabajará de manera autónoma. A diferencia de la modalidad virtual no existe un tutor; se cuenta con un espacio virtual para consultas y una mayor cantidad de tiempo para su autoformación.

Al culminar el proceso de estudio del material educativo, el o la participante deberá solicitar una fecha de evaluación mediante la plataforma virtual; esta será otorgada automáticamente mediante plataforma virtual, indicando lugar y fecha. La evaluación es presencial y será realizada personal técnico asignado que verificará las habilidades y destrezas adquiridas.

Software de Gestión de Aula

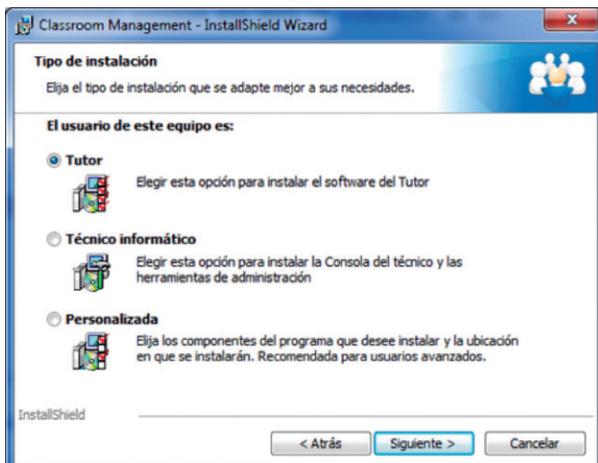


f t g

© 2013 Ministerio de Educación

Una vez en la página encontrarás el instalador del software "Classroom Management" para descargarlo. Cabe notar que este software es capaz de conectar con el software de los equipos KUAA de las y los estudiantes.

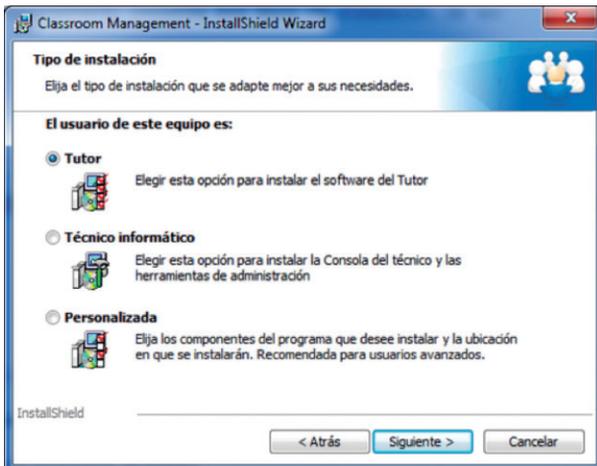
El asistente de clase (Classroom Management) presenta tres tipos de instalación, de las cuales deberás elegir la opción "tutor", como se muestra en la imagen:



Una vez elegida esta opción, debes proceder a instalar siguiendo los pasos intuitivos que presenta el asistente.

### 2.3. Cómo ingresar al asistente de clase

Para iniciar el programa de gestión de aula, haz doble clic en el icono de la maestra o maestro en el grupo de programas de Sistema de Gestión de Aula, o bien selecciona la siguiente ruta: Inicio - Programas - Sistema de Gestión de Aula - Sistema de Gestión de Aula Maestra o Maestro.



Una vez iniciado el programa aparecerá el “Asistente de nueva clase”:

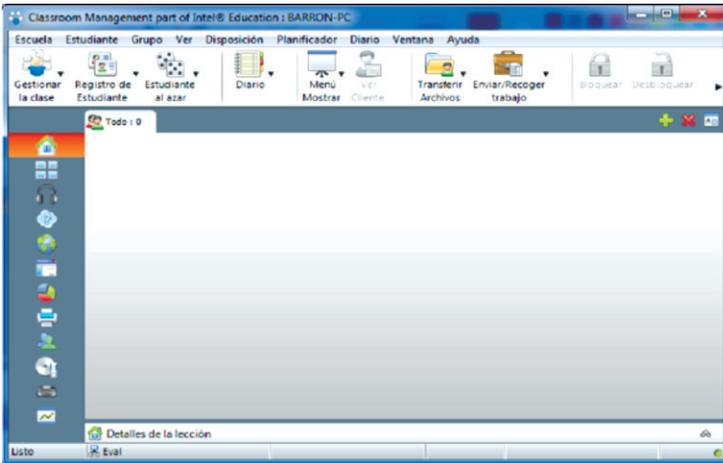
En esta ventana podrás introducir tu nombre, las propiedades generales de la lección (en nuestro modelo educativo no se utiliza la denominación “lección”) y conectar rápidamente a las computadoras de las y los estudiantes.

### 2.4. La ventana de control

Una vez definidas las propiedades generales, el programa examinará la red en busca de las y los estudiantes. La ventana de control mostrará los iconos de todos los estudiantes conectados.



## 2.4.1. Componentes de la ventana principal



En la siguiente imagen se detallan las partes de la ventana principal:

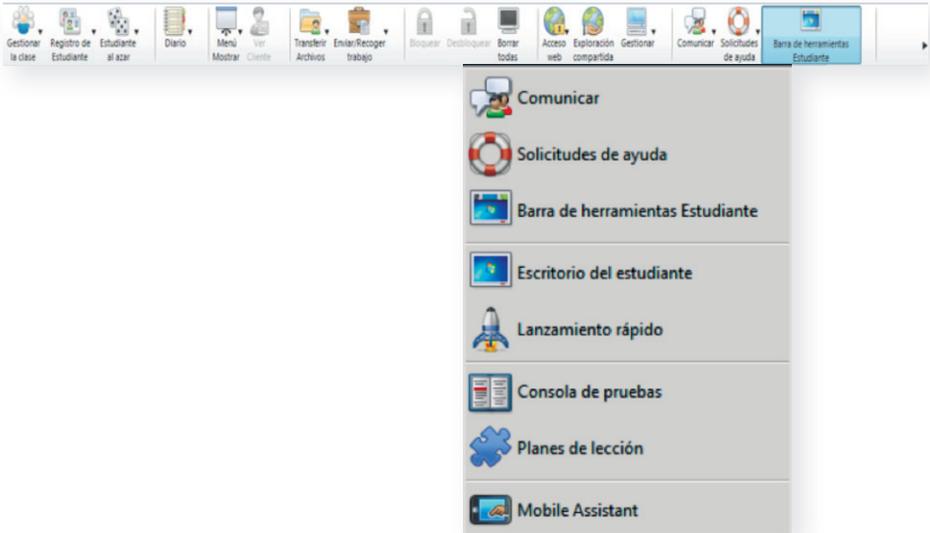
### a) Barra de menús

Es el conjunto de menús desplegables que se ubican en la parte superior de la ventana:

Escuela Estudiante Grupo Ver Disposición Planificador Diario Ventana Ayuda

## b) Barra de herramientas

Esta barra incluye accesos directos a tareas y herramientas utilizadas con mayor frecuencia. Si se sitúa el cursor del ratón sobre un icono, se mostrará una breve descripción de su función. En el punto 3 de este cuaderno se explican estas opciones.



## c) Modos de vista



*Lista de estudiantes*

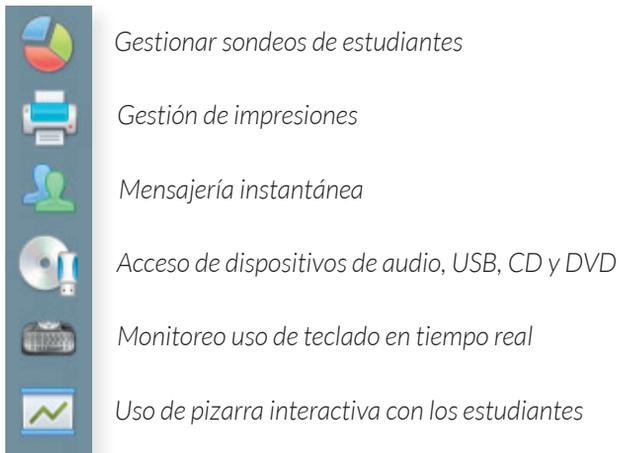
*Equipos de estudiantes*

*Actividad acústica de estudiantes*

*Preguntas y respuestas*

*Internet*

*Aplicaciones*



Esta barra vertical muestra los principales modos de visualización para la gestión del aula digital.

#### d) Barra de estado



La barra nos muestra, en la parte inferior de la pantalla, el estado actual del aula digital, el número de estudiantes que se encuentran conectados y el número de elementos en la carpeta.



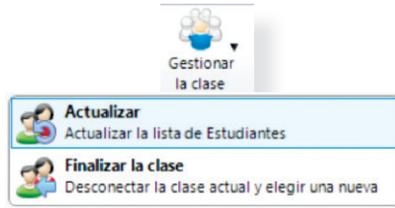
# Tema 3: Utilizando el sistema de gestión del aula digital

## 3.1. Trabajando con la barra de herramientas

Para el trabajo en el aula digital, consideraremos los iconos de la barra de herramientas más pertinentes para llevar a cabo una adecuada gestión.

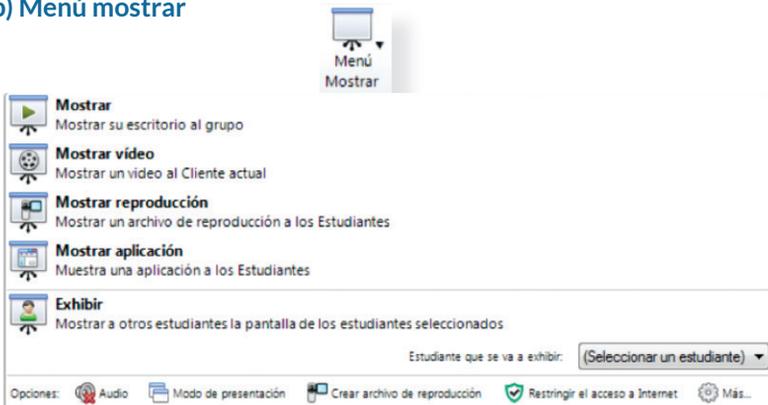


### a) Gestionar la clase



Este botón nos sirve para incorporar a nuevos estudiantes actualizando esta lista. En la siguiente opción se puede finalizar la clase actual e iniciar una nueva.

### b) Menú mostrar



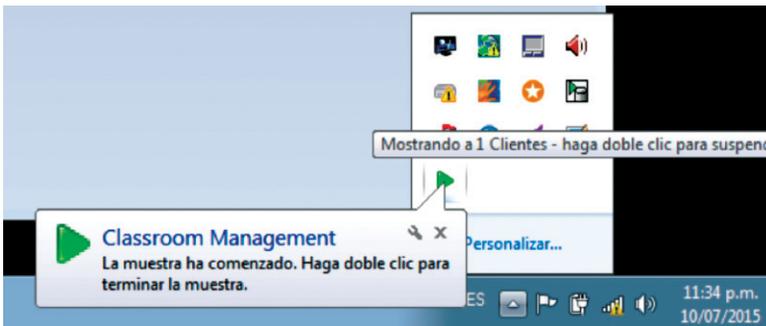
La función “Mostrar” permite destacar puntos de aprendizaje importantes, mostrando la información de su pantalla en los equipos de las y los estudiantes, de manera individual o en grupo. Asimismo, se cuenta con las opciones de mostrar materiales educativos multimedia como ser Audio o Video, o una aplicación que esté ejecutándose en esos momentos.

Por ejemplo para mostrar la pantalla:

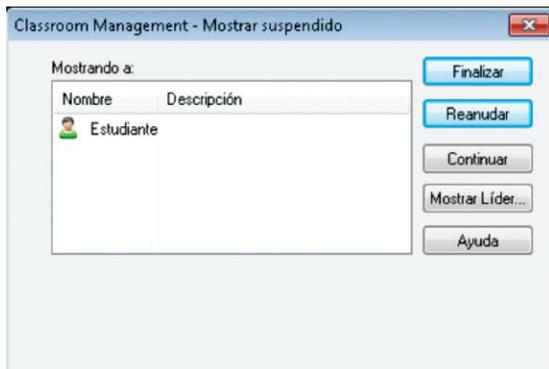
- Seleccione los estudiantes que verán su pantalla.
- Seleccione la opción mostrar para que las y los estudiantes puedan ver su escritorio.

*Nota:* si desea mostrar a toda la clase su escritorio, seleccione directamente la opción mostrar sin especificar a qué estudiantes.

Para finalizar con esta opción, seleccione de la barra inferior del sistema operativo el icono del Classroom Management, como se aprecia en la siguiente imagen:



Una vez realizada esta acción se mostrará la siguiente ventana:



Seleccione finalizar para concluir la “acción mostrar”.

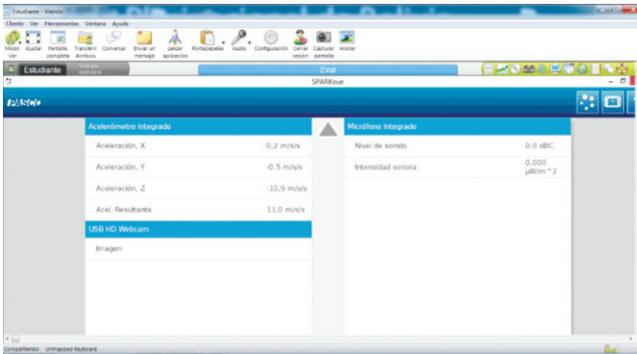
De manera similar puede compartir videos y audio.

### c) Ver cliente



Mediante esta opción podrá ver o tomar el control de la computadora del estudiante seleccionado

Para llevar a cabo esta opción seleccione el icono del estudiante del cual desea ver su pantalla, para posteriormente elegir el icono “ver cliente” de la barra de herramientas.



Para finalizar esta acción, cierre la ventana correspondiente a la computadora del estudiante.

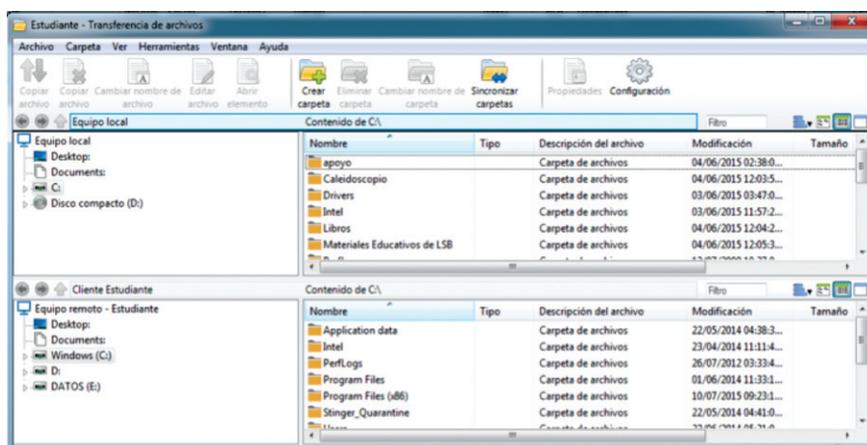
### d) Transferir archivos



Mediante esta opción tendremos la posibilidad de enviar archivos a una ubicación específica en las computadoras de las y los estudiantes.



Para transferir un archivo seleccione la opción “transferir archivos”, abriéndose una ventana como puede apreciarse en la siguiente imagen:



Seleccione el archivo que desea transferir y arrástrelo hasta la computadora del estudiante (parte inferior).

Para terminar esta acción cierre esta ventana.

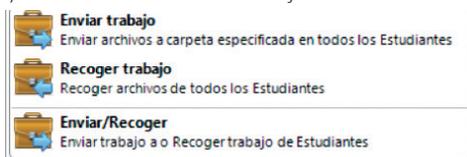
### e) Enviar y recoger trabajo



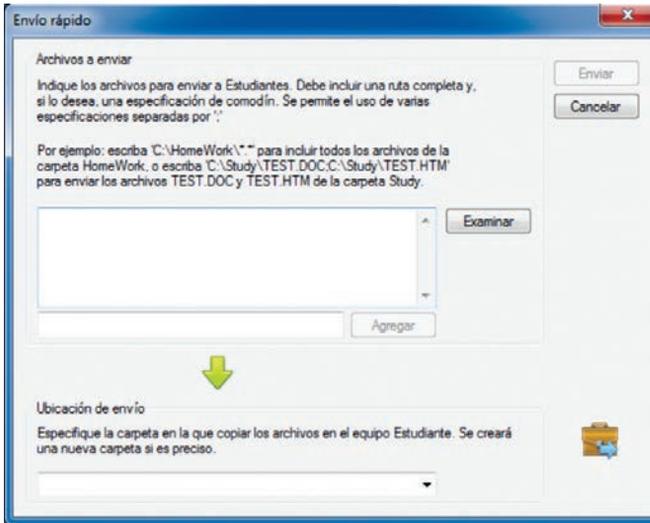
La función “Enviar / recoger trabajo” permite enviar uno o varios documentos a las computadoras de las y los estudiantes, posteriormente podrá recoger las respuestas en su propia computadora.

Para enviar archivos de trabajo a las computadoras de los estudiantes, seleccione el icono de las y los estudiantes a los que enviará trabajo.

A continuación seleccione el icono “Enviar/Recoger trabajo” en la barra de herramientas y seleccione “enviar trabajo”



Cuando se abra la ventana, seleccione el archivo del trabajo que se enviará a las y los estudiantes, mediante el botón “examinar” definiendo la ubicación del envío en las computadoras de éstos, para finalmente elegir el botón “enviar” para finalizar la acción.



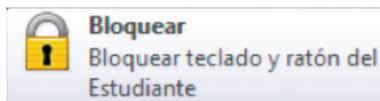
## f) Bloquear y desbloquear



### Para bloquear Estudiantes:

Esta función te permite interrumpir o permitir el funcionamiento automáticamente del teclado y del ratón de las y los estudiantes que usted seleccione desde su computadora..

- » Seleccione al estudiante o grupo de estudiantes que desee bloquear.
- » En la barra de herramientas, seleccione “Bloquear”. También puede pulsar el botón derecho del ratón en los iconos de las personas seleccionadas y presione sobre “Bloquear teclado y ratón del Estudiante”.
- » De forma predeterminada, se mostrará un gráfico en la computadora del estudiante, que informará que usted le ha bloqueado el ratón y teclado.



Seleccione al Estudiante o Grupo de Estudiantes que desee desbloquear.

En la barra del menú de la ventana del Control, seleccione “Estudiante - Desbloquear teclado y ratón”, o bien, en la barra de herramientas, pulse el icono “Bloquear”.



Para habilitar una pantalla de Estudiante cuando está bloqueado

- » Seleccione al Estudiante o Grupo de Estudiantes que desee desbloquear.
- » En la barra del menú de la ventana del Control, seleccione “Estudiante - Desbloquear teclado y ratón”, o bien, en la barra de herramientas, pulse el icono “Bloquear”.

### g) Acceso web



Esta opción permite ajustar los permisos de acceso a sitios web (es un espacio virtual en Internet).

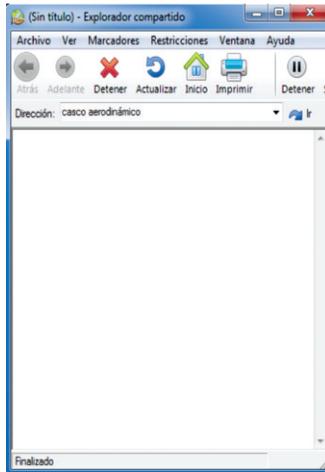
Podrá elegir cualquier opciones colocando el ratón sobre los siguientes iconos:



### h) Exploración compartida



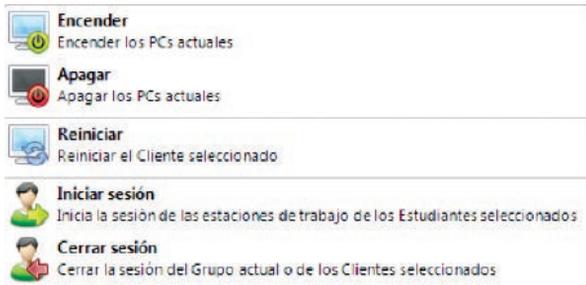
Con esta opción, podrá explorar en internet con sus estudiantes, presionando con el ratón en el icono aparece esta imagen, en la ventana “Dirección” escribe la página o información que necesita buscar:



### i) Gestionar



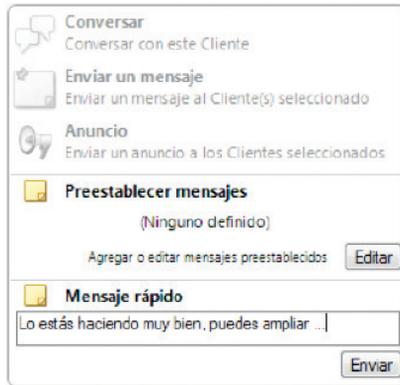
Con esta opción puede realizar diferentes acciones en las computadoras de las y los estudiantes seleccionados, puede elegir cualquiera de los siguientes iconos:



### j) Comunicar

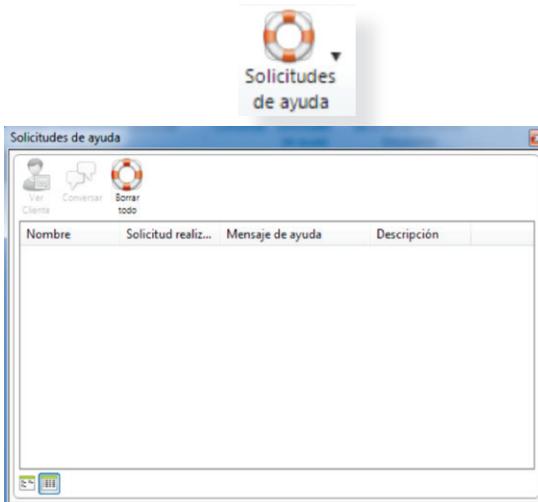


Esta opción permite comunicarse con las y los estudiantes seleccionados enviando mensajes, anuncios u otros de acuerdo a lo que muestra en la siguiente imagen: Los métodos de conexión disponibles son los siguientes:



### k) Solicitudes de ayuda

Con este icono podrá visualizar la lista de solicitudes de ayuda que le envíen sus estudiantes, los requerimientos de ayuda aparecerán como se muestra en esta imagen:



### l) Barra de herramientas de Estudiante

Esta opción permite mostrar u ocultar la barra de herramientas de las y los estudiantes

## 3.2. Trabajando con la barra vertical de Modos de vista

### a) Lista de estudiantes





Este modo muestra la visualización de “Lista de estudiantes” y los estudiantes o grupos que se encuentran conectados. Puede cambiar el modo de visualización entre iconos grandes o pequeños, visualización de lista o detallada, en el menú desplegable de (Ver) de la ventana del Control.

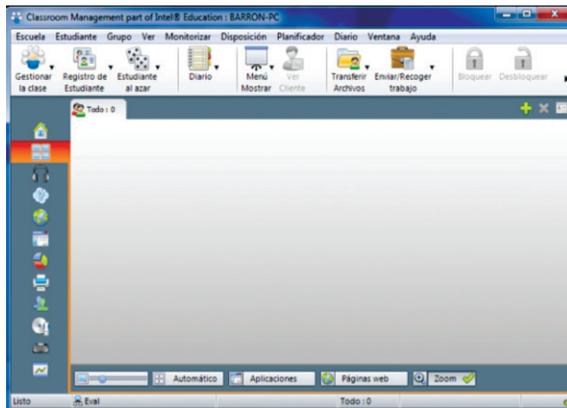
Se mostrará una miniatura del equipo de estudiantes cuando pase el ratón sobre un icono de Estudiante. Es posible cambiar las propiedades del Estudiante, como por ejemplo el nombre y la imagen del icono. Seleccione (Estudiante - Personalizar) o (Estudiante - Propiedades) del menú desplegable de la ventana de Control.

## b) Monitorizar equipos de Estudiante



El modo de vista Equipo de estudiantes, permite realizar el monitoreo a través de la vista del escritorio o pantalla de cada estudiante. Desde su equipo la maestra y el maestro pueden acceder a tomar el control, esta opción ofrece un método rápido y fácil para monitorizar la actividad del estudiante. La vista de pantalla del estudiante puede ser regulada manual o automáticamente. A través de este modo de vista usted maestra y maestro también puede acceder a las funciones de Ver, Conversar y Transferencia de archivos.

El sistema de Gestión de Aula muestra una vista cómoda de la pantalla de cada Estudiante conectado con el equipo de la Maestra o Maestro, y ofrece un método rápido y fácil para monitorizar la actividad del Estudiante.



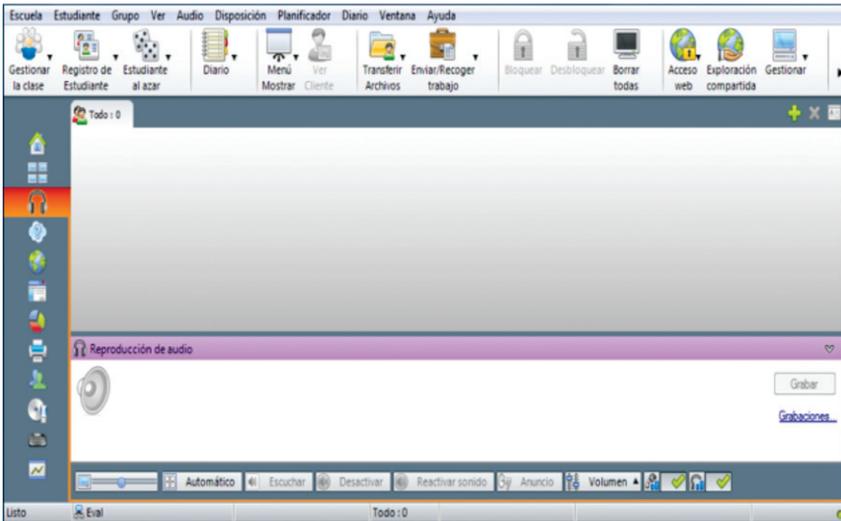
En el Modo Monitorizar, la Maestra o Maestro continua con acceso a todo el conjunto de funciones del programa, tales como Ver, Conversar y Transferencia de archivos.

### c) Actividad acústica de estudiantes

El modo de vista de audio, permite controlar el sistema de audio de la computadora del estudiante sobre el control del volumen del micrófono y poder realizar actividades:



- » Podrá realizar actividades de comunicación interactiva maestra maestro – estudiante a través del dispositivo del micrófono y parlante.



La maestra y el maestro podrán realizar comunicados utilizando el micrófono.

## d) Preguntas y respuestas



El modo de vista de Preguntas y Respuestas, permite a las maestras y maestros reforzar los aprendizajes a través de preguntas y respuestas, evaluar la comprensión de las y los estudiantes durante el desarrollo del tema. Podrá formular preguntas a toda la clase oralmente, valorar las respuestas y la comprensión de las y los estudiantes, rebotar preguntas de unos estudiantes a otros, desarrollar las oportunidades de evaluación de pares y asignar premios tanto a nivel individual como de grupo.

Existen cinco tipos de preguntas, entre las que puede elegir:

Seleccionar un tipo de pregunta

-  **Primero en responder**  
Se les hace una pregunta a los estudiantes y tienen que responder lo más rápido posible
-  **Introducir una respuesta**  
El Tutor introduce la respuesta y los estudiantes tienen que responder lo más rápido posible
-  **Al azar**  
Los estudiantes se seleccionan al azar y se les hace una pregunta
-  **Primer equipo que responde**  
Se les hace una pregunta a los estudiantes y tienen que responder lo más rápido posible
-  **El equipo introduce una respuesta**  
El Tutor introduce la respuesta y los estudiantes tienen que responder lo más rápido posible

Se puede aplicar un tiempo limitado para pensar y un límite de tiempo para responder a la pregunta, durante el cual el botón Respuesta estará deshabilitado.

### Preguntas y Respuestas - Tipo de pregunta “Primero en responder”

La maestra o el maestro realiza una pregunta oral y los estudiantes responden. Se mostrarán los ‘primeros x’ estudiantes que hayan respondido más rápido, y al primero en pulsar se le pedirá que dé su respuesta. En ese momento usted decidirá si la respuesta es correcta o no y podrá asignar o quitar premios o puntos.

### Preguntas y Respuestas - Tipo de pregunta “Introducir una respuesta”

La maestra o el maestro introducen una respuesta por adelantado antes de realizar la pregunta, a continuación, hace la pregunta oralmente. En ese momento se les pide a los estudiantes que introduzcan su respuesta. Los resultados se muestran instantáneamente a la clase y se pueden asignar o quitar premios.

### Preguntas y Respuestas - Tipo de pregunta “Al azar”

La maestra y el maestro determina cuántos estudiantes se van a seleccionar aleatoriamente y el Asistente de gestión de aula los elegirá y ordenará aleatoriamente. Entonces, se elige a un estudiante, a quien se efectuará la pregunta oralmente y el estudiante responde. Usted decidirá si la respuesta es correcta o no y tiene la posibilidad de “rebotar” la pregunta a otro estudiante elegido aleatoriamente. Se podrán asignar o quitar premios.

### Algunas consideraciones

Una vez que elijan los estudiantes las respuestas, se mostrarán miniaturas de los éstos que le permiten ver quién ha respondido y así marcar sus respuestas más fácilmente.

- » La o el estudiante ha respondido. Puede marcar la respuesta como correcta o incorrecta haciendo clic en la marca de verificación.
- » El número amarillo indica que este estudiante ha sido el más rápido en responder.
- » La o el estudiante aún no ha respondido.

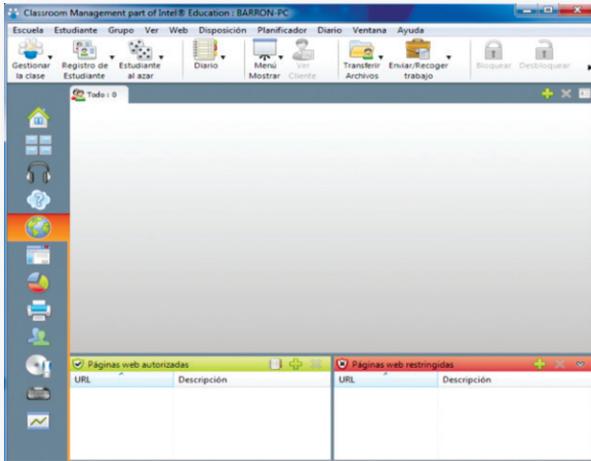
- » La o el estudiante ha respondido correctamente. También se muestra el número de premios que tiene el Estudiante actualmente.
- » La o el estudiante no ha respondido correctamente, se muestra en un color rojo con un fondo con X.
- » La o el estudiante ha sido excluido de la ronda.
- » El tiempo ha terminado antes de que el estudiante pueda responder en el modo “Introducir una respuesta”, se muestra en un color rojo con un fondo con reloj.
- » En el curso de una evaluación por parte de las y los estudiantes, la zona verde y roja se va rellenando a medida que van respondiendo.
- » La o el estudiante ha decidido que la respuesta ha sido correcta en el modo “Evaluación de pares”.
- » La o el estudiante ha decidido que la respuesta ha sido incorrecta en el modo “Evaluación de pares”.
- » Durante una pregunta “al azar”, los iconos de los Estudiantes emiten flashes en este estado para indicar que pueden ser seleccionados. En las pantallas de los Estudiantes también se muestra un signo “?” grande.



## e) Internet



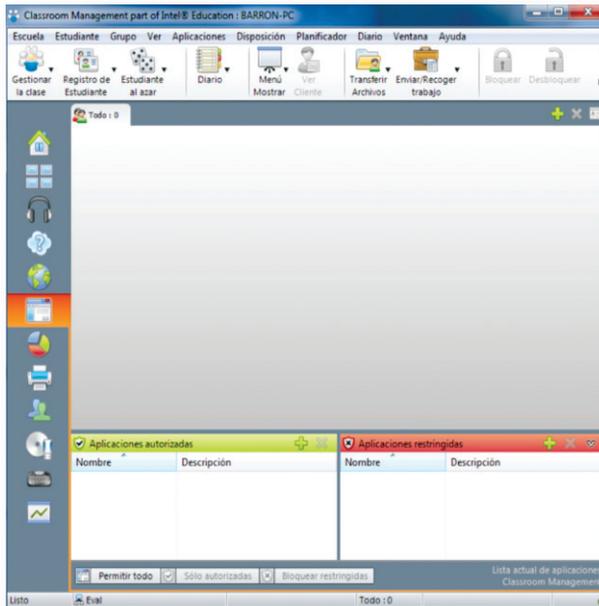
Contiene opciones que permiten supervisar y controlar el uso de Internet, crear una lista de sitios web protegidos / restringidos y gestionar el tiempo de acceso de un estudiante.



## f) Aplicaciones



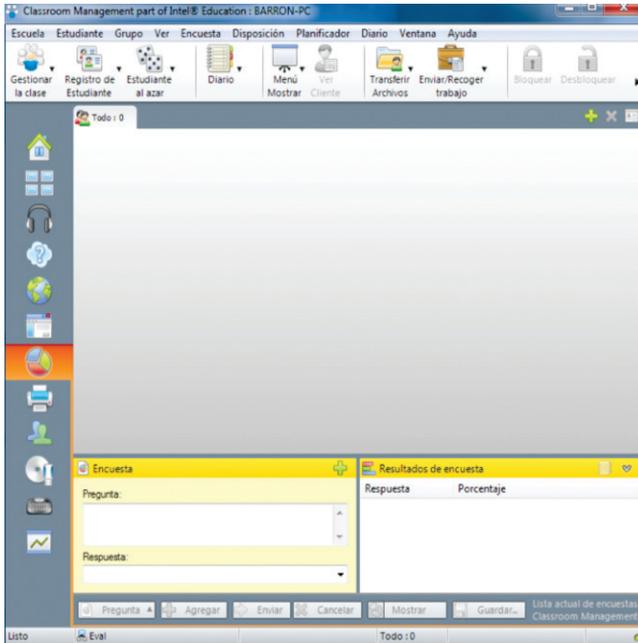
Permite mostrar y controlar que aplicaciones están ejecutando las y los estudiantes y las que pueden ser compartidas en clase.



## g) Gestionar sondeos de estudiantes



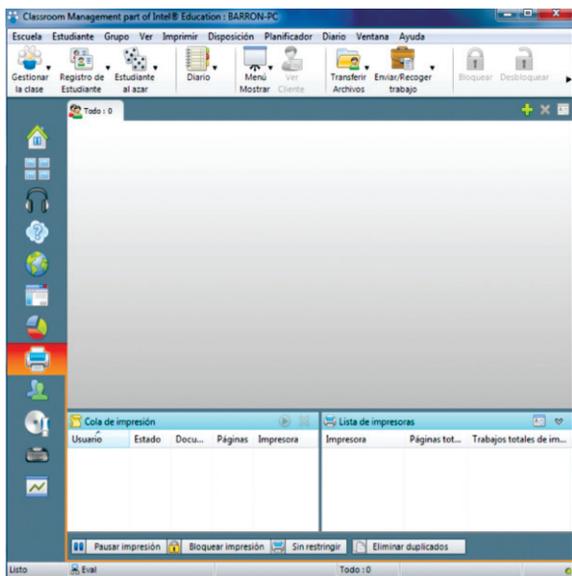
Este botón contiene funciones para crear y distribuir una encuesta entre los estudiantes, así como herramientas para gestionar sus resultados.



## h) Gestión de impresiones



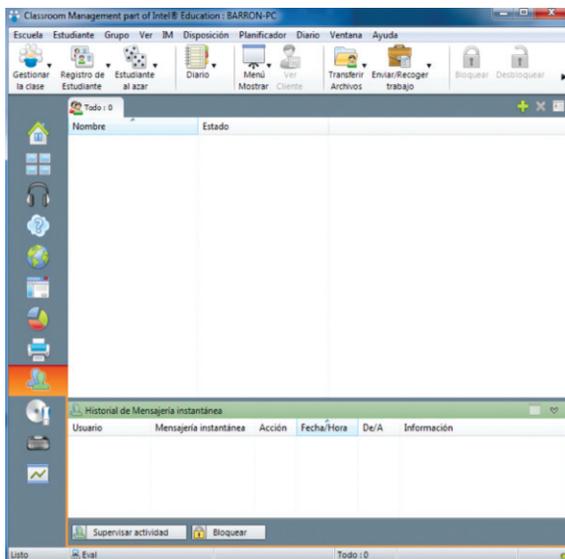
Esta opción muestra información acerca de los documentos en espera de imprimirse, como el estado de impresión, el o la estudiante propietario/a del documento y el número de páginas que se va a imprimir. Puede usar la cola de impresión para ver, pausar, reanudar, reiniciar y cancelar trabajos de impresión.



## i) Mensajería instantánea



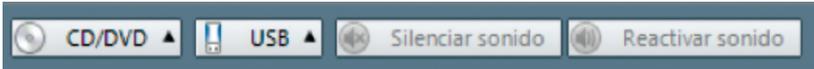
La opción contiene funciones para controlar y monitorear la actividad de la mensajería instantánea.



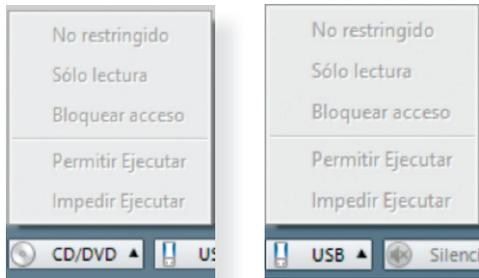
## j) Acceso de dispositivos de audio, USB, CD y DVD



La función de control de acceso de dispositivos, ofrece la posibilidad de controlar la conexión de dispositivos externos (USB, Pen Drive, etc.).



Usted maestra o maestro puede impedir que se copien datos a o desde dispositivos USB y unidades CD/DVD. Además, pueden ofrecer acceso de sólo lectura y permitir que los estudiantes vean archivos de los dispositivos, pero impedir el copiado de los mismos.



Desde este modo de vista, también se tendrá la posibilidad de silenciar o reactivar el sonido en las computadoras de los estudiantes seleccionados.

## k) Monitoreo uso de teclado en tiempo real



El monitor de teclado es una herramienta de monitorización adecuada cuando los estudiantes participan en foros o realizan búsquedas. Desde este modo de vista se pueden ver detalles de las palabras correctas e inadecuadas y utilizar los íconos disponibles para:

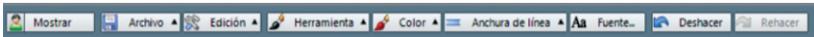
- » Crear una nueva lista de palabras.
- » Cargar una lista de palabras existente.
- » Monitorizar la actividad de escritura de los estudiantes.



## 1) Uso de pizarra interactiva con los estudiantes



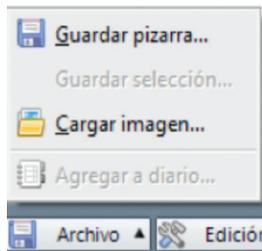
La pizarra interactiva permite mostrar en las computadoras de las y los estudiantes la pantalla de usted, maestra y maestro, con el uso de una serie de herramientas de anotación que ayudan a realizar una mayor interactividad en el aula.



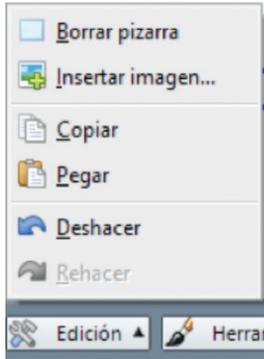
A través de la pizarra interactiva podrá usar su pantalla como si se tratara de una pizarra real, con la posibilidad de escribir a mano alzada, dibujar e incluso agregar alguna imagen, también podrá guardar algunas pizarras ya elaboradas o recuperarlas. A continuación describiremos algunas de las herramientas de este modo de vista:



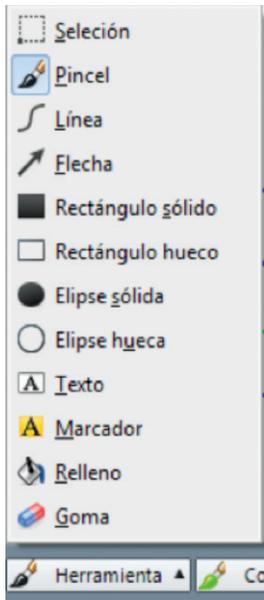
Permite mostrar la pantalla a los estudiantes seleccionados



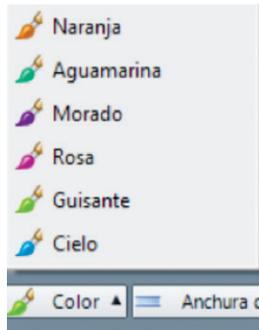
Permite guardar o recuperar una pizarra



A través de las opciones de edición podremos insertar, copiar y pegar imágenes en nuestra pizarra virtual.



En “herramienta” se mostrará las principales opciones para insertar figuras, texto y formato de formas. Estas herramientas son muy parecidas a las del programa editor de imágenes *Paint*.



Permite escoger un color para el pincel con cual dibujamos en nuestra pizarra virtual.

## Actividades de recuperación de experiencias

Respondemos a las siguientes interrogantes en equipos de trabajo:

***¿Cuáles son los procedimientos que desarrolla en el manejo de aula?***

***¿Cómo ejerce el control de las actividades de los estudiantes en el aula?***

### Actividad de cierre:

Con todo lo que hemos aprendido del Asistente de Clase en la gestión de procesos de aprendizaje comunitario, es tiempo de poner en práctica cada uno de los pasos, para lo que se propone que usted maestra y maestro:

- » ***Diseñe una clase en el sistema de gestión de aula que incluya actividades, preguntas de respuesta rápida y el diseño de una prueba de evaluación incluyendo videos, audio y otros archivos.***

MINISTERIO DE  
**educación**  
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA 

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

Av. Arce No. 2529

[www.minedu.gob.bo](http://www.minedu.gob.bo)

<http://tic.minedu.gob.bo>

 **educabolivia**  
portal educativo

 **NEFCO**  
Unidad Especializada de Formación Continua  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN 