

En este manual se presenta información relevante para el administrador, profesor y alumno. El objetivo de este sistema es apoyar al proceso educativo de la manera más dinámica posible.

Manual de Usuario

CRSoq

Equipo de Desarrollo CRSoq

Contenido

1	Introducción.....	5
1.1	Reconocimientos	5
1.2	Avisos	5
1.3	Instrucciones de Seguridad	5
1.4	Apariencia.....	5
1.5	Abreviaturas / Terminología	6
2	Introducción al Sistema	7
2.1	CRS	7
2.2	Propuesta CRSoq	7
3	Instalación.....	7
3.1	Instalación Previa	7
3.2	Obtener Sistema	7
3.3	Configurar la Base de Datos	7
3.4	Instalar Dependencias.....	7
3.5	Configurar el Sistema	8
3.6	Iniciar Sistema.....	8
3.7	Primer Inicio	8
4	Configuración Administrador.....	9
4.1	Configuración del Calendario Escolar	9
4.2	Configuración de Asignaturas.....	10
4.3	Configuración de Profesores	11
4.4	Configuración de Alumnos	12
5	Configuración Profesor.....	13
5.1	Configuración del Curso	13
5.2	Configuración de Tópicos y Temas	14
5.3	Configuración de la Biblioteca de Preguntas	16
5.4	Configuración de Módulos	17
5.5	Configuración de Alumnos	18

5.6	Configuración Meta	19
5.7	Configuración de la Clase	20
5.8	Configuración de Preguntas	21
6	Manejo de Sesión.....	22
6.1	Manejando una Sesión.....	22
6.2	Agregando Preguntas a la Sesión	24
6.3	Seleccionar un Ganador	25
6.4	Cambiar al Ganador	26
6.5	Manejando una Actividad	27
6.6	Análisis de Información	28
6.6.1	Información por Asignatura.....	28
6.6.2	Información por Curso	30
6.7	Archivando Preguntas en la Biblioteca	38
6.8	Cumpliendo con el Objetivo	38
7	Manejo de Alumno.....	38
7.1	Participando en una Sesión	38
7.2	Análisis de Información	41
7.3	Alcanzando un Objetivo	43

Tablas

Tabla 1-1. Tabla de iconos	5
Tabla 1-2. Tabla de abreviaturas y terminologías.....	6

Ilustraciones

Ilustración 4-1. Pantalla de administración de calendario	9
Ilustración 4-2. Formulario de creación de calendario	9
Ilustración 4-3. Pantalla de administración de asignaturas	10
Ilustración 4-4. Formulario de creación de asignatura	10
Ilustración 4-5. Pantalla de administración de profesores	11
Ilustración 4-6. Formulario de creación de profesor	11
Ilustración 4-7. Pantalla de administración de alumnos.....	12
Ilustración 5-1. Pantalla principal del profesor	13
Ilustración 5-2. Formulario de creación de cursos.....	13
Ilustración 5-3. Ventana de administración de tópicos	14
Ilustración 5-4. Ventana de administración de temas	14
Ilustración 5-5. Formulario de creación de tópico.....	15
Ilustración 5-6. Formulario de creación de tema	15
Ilustración 5-7. Pantalla de administración de la biblioteca de preguntas	16
Ilustración 5-8. Formulario de creación de preguntas dentro de la biblioteca de preguntas.....	16
Ilustración 5-9. Ventana de configuración de curso - Módulos.....	17
Ilustración 5-10. Formulario de creación de módulos	17
Ilustración 5-11. Ventana de configuración de curso – Alumno	18
Ilustración 5-12. Formulario de registro de alumno	18
Ilustración 5-13. Ventana de agregado de estudiante ya registrado al curso.....	19
Ilustración 5-14. Ventana de configuración - Meta	20
Ilustración 5-15. Ventana de administración de clases.....	20
Ilustración 5-16. Formulario de creación de clase.....	21
Ilustración 5-17. Ventana de administración de preguntas	21
Ilustración 5-18. Formulario de creación de preguntas	22
Ilustración 6-1. Ventana de sesión.....	22
Ilustración 6-2. Pregunta dentro de la sesión.....	23
Ilustración 6-3. Ventana de pregunta de la sesión	23
Ilustración 6-4. Ventana de pregunta de la sesión, con participante	24
Ilustración 6-5. Lista de preguntas para agregar	24
Ilustración 6-6. Lista de preguntas para agregar, filtro aplicado	25
Ilustración 6-7. Ventana de pregunta en la sesión - Participación cerrada.....	25
Ilustración 6-8. Ventana de pregunta en la sesión - Alumno respondiendo.....	26
Ilustración 6-9. Ventana de modificación de participación.....	26
Ilustración 6-10. Ventana de administración de actividades	27
Ilustración 6-11. Información - Participación de los estudiantes en los cursos	28
Ilustración 6-12. Información - Indicadores por asignatura	29
Ilustración 6-13. Información - Indicadores por curso.....	30
Ilustración 6-14. Información - Resultado de preguntas por clase - Agrupado.....	31
Ilustración 6-15. Resultado de preguntas por clase – Apilado	31

Ilustración 6-16. Información - Preguntas realizadas vs participación por clase	32
Ilustración 6-17. Información - Resumen estudiante	33
Ilustración 6-18. Información - Puntos ganados por estudiantes.....	34
Ilustración 6-19. Puntos por estudiante - Ver Datos.....	35
Ilustración 6-20. Información - Participación de estudiantes por clase.....	36
Ilustración 6-21. Información - Participación de estudiantes por clase - Alumno seleccionado.....	36
Ilustración 6-22. Información - Participación por pregunta	37
Ilustración 6-23. Formulario de archivado	38
Ilustración 7-1. Pantalla de clases - Alumno.....	39
Ilustración 7-2. Pantalla de espera por pregunta	39
Ilustración 7-3. Pantalla de pregunta - Pulsa para participar	40
Ilustración 7-4. Pantalla de participantes - Alumno.....	40
Ilustración 7-5. Pantalla de responder - Es tu oportunidad no la desperdicias.....	41
Ilustración 7-6. Información - Resumen de puntos	41
Ilustración 7-7. Información - Participación en preguntas y actividades	42
Ilustración 7-8. Información - Gráfico de participaciones por clase	42

1 Introducción

1.1 Reconocimientos

Gracias por ser parte de la experiencia CRSoq. Este sistema tiene como objetivo apoyar tanto al profesor como al alumno en el proceso de aprendizaje proponiendo una metodología basada en el cumplimiento de objetivos y el uso de competencias. Con este sistema, es posible obtener una retroalimentación por parte del estudiante, y se otorgan las herramientas necesarias para la realización de sesiones de preguntas dentro de un curso.

1.2 Avisos

Siga las instrucciones de instalación como se mencionan en este manual para asegurar el correcto funcionamiento del sistema.

1.3 Instrucciones de Seguridad






Recuerde en ningún momento compartir su contraseña con otra persona.



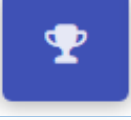

Mantenga la cuenta de administración protegida de usuarios indebidos.

1.4 Apariencia

En la Tabla 1-1. Tabla de iconos, se presenta la descripción de aquellos botones que no poseen un nombre, para su mejor entendimiento.

Tabla 1-1. Tabla de iconos

Ícono	Descripción
	Utilizado para guardar los distintos tipos de registros que existen en el sistema.
	Utilizado para eliminar registros o para cancelar acciones.
	Utilizado para editar registros del sistema.
	Representa una pregunta cerrada, al pulsarse puede modificar la participación.
	Se utiliza para ingresar a una sesión ya abierta.

	Se utiliza para ingresar a una sesión o iniciar una pregunta.
	Se utiliza para archivar preguntas en la biblioteca.
	Se utiliza para modificar los ganadores de una actividad.
	Se utiliza para eliminar una actividad.

1.5 Abreviaturas / Terminología

En la Tabla 1-2 se detalla la lista de abreviaturas y terminología indicando su descripción.

Tabla 1-2. Tabla de abreviaturas y terminologías

Abreviatura/terminología	Nombre completo	Descripción
CRS	Classroom Response System (Sistema de Respuestas en Clase)	Tipo de sistema que permite la participación de alumnos en la clase, orientada a obtener una retroalimentación sobre los conocimientos del alumno.
CRSoq	Classroom Response System: Open Questions (Sistema de Respuestas en Clase: Preguntas Abiertas)	Nombre del sistema al cual pertenece el manual.
BD	Base de Datos	---
SQL	Standard Query Language	Lenguaje utilizado para las consultas de las bases de datos.
Frontend	---	Parte del sistema que referencia a la presentación del mismo.
Backend	---	Parte de un sistema que referencia al acceso a datos.

2 Introducción al Sistema

2.1 CRS

Los CRS han existido a través del tiempo como propuestas para hacer partícipe al estudiante en el proceso educativo. Estas propuestas contaban con el uso de preguntas con alternativa que en base al anonimato ayudaba al momento de solicitar retroalimentación por parte del estudiante.

2.2 Propuesta CRSoq

CRSoq, se basa en el uso de preguntas abiertas para facilitar la creación de estas y elimina el anonimato para lograr otorgar una retroalimentación más enfocada al profesor.

La propuesta CRSoq cuenta en el uso de puntos para determinar beneficios para el estudiante, la esta determina una cantidad de 12 puntos que el alumno debe alcanzar a lo largo del curso (como referencia, se considera un curso con una duración de aproximadamente 4 meses), tras alcanzar esta meta este obtiene una calificación máxima para el curso, mientras que aquellos que no lo logren solo tienen una porción de la calificación máxima correspondiente al puntaje alcanzado.

Todos los valores determinados anteriormente están a disposición del profesor o unidad educativa para ser ajustados a los estándares que se consideren correctos.

3 Instalación

3.1 Instalación Previa

Para el uso de este sistema, es necesaria la instalación de:

- 1.- NodeJs, al menos su versión 4.4.5
- 2.- MySQL Server

3.2 Obtener Sistema

Obtener el código del sistema del repositorio en GitHub, ya sea descargándolo o por medio de Git clonándolo con el comando:

```
git clone http://github.com/CRSoq/CRSoq.git
```

3.3 Configurar la Base de Datos

Copiar en la base de datos el script de SQL "*crs.sql*" localizado entre los archivos del sistema. Además, será necesario quitar el modo *ONLY_FULL_GROUP_BY* de MySQL, para esto, es necesario modificar el archivo de configuración de MySQL, en caso de no realizar esta configuración, es posible que algunos gráficos no sean visibles.

3.4 Instalar Dependencias

Instalar las dependencias del sistema con el comando:

```
npm install
```


Al momento de ejecutar este último comando, también se ejecutará `bower install`, que instalará las dependencias del *frontend*, donde se solicitará elegir la versión de angular, en este paso, debe seleccionar la versión 1.5.6 de Angular para asegurar el correcto funcionamiento de este.

Al finalizar esta etapa en la carpeta del proyecto se crearán dos carpetas.

- `node_modules`
- `app/bower_components`

3.5 Configurar el Sistema

Una vez instalado el sistema y sus dependencias es necesario configurar nuestro usuario, IP del servidor, etc.

1.- Rellenar los datos del servidor (backend). La IP (`server_ip`) y puerto (`server_port`) que se ingrese aquí debe ser la misma que se ingrese en el frontend.

```
/server/config.js
```

2.- Rellenar los datos del frontend. La IP (`server_ip`) y puerto del servidor (`server_port`) deben ser las mismas que se ingresaron en el backend, porque aquí es donde se conectarán los usuarios.

```
/app/js/config.js
```

3.6 Iniciar Sistema

Una vez configurado el servidor y cliente queda listo para iniciar el servidor. Situar en la carpeta principal del servidor y ejecutar:

```
node /server/server.js
```

Ahora puede abrir un navegador y empezar a utilizar el sistema CRSoq en: `http://(server_ip):(server_port)/`.

3.7 Primer Inicio

La primera vez que inicia el sistema, debe iniciar sesión con la cuenta de administración usuario: `admin`, contraseña: `adminCRSoq`.

Asegúrese de cambiar el nombre de usuario y la contraseña de la cuenta de administración, a través de MySQL, como medida de seguridad.

4 Configuración Administrador

4.1 Configuración del Calendario Escolar

La primera vez que se inicia el sistema, debe realizar la configuración del calendario escolar. El calendario escolar representa las fechas de las que disponen los profesores para impartir asignaturas. En la Ilustración 4-1, se presenta la pantalla de administración de calendario.

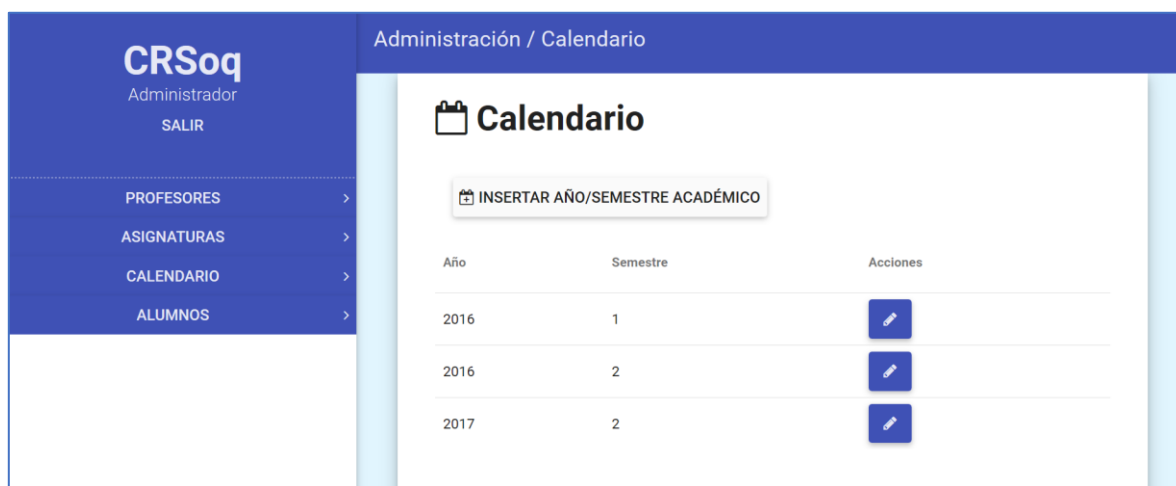


Ilustración 4-1. Pantalla de administración de calendario

Para crear nuevas entradas del calendario, debe seleccionar la opción *Insertar Año/Semestre Académico* e indicar el *Año* y *Semestre* de la nueva entrada en el formulario presente como en la Ilustración 4-2.

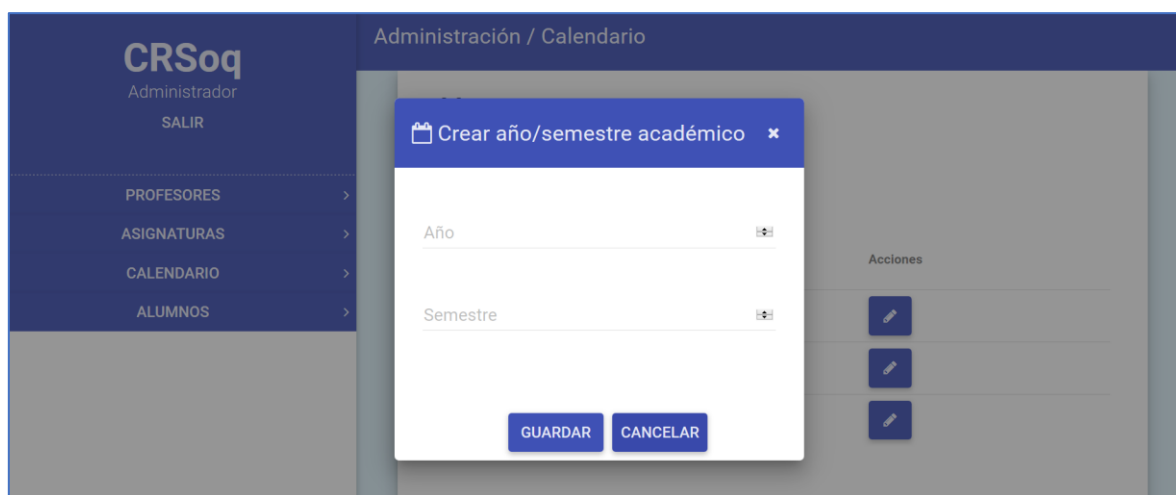


Ilustración 4-2. Formulario de creación de calendario

El calendario escolar es necesario para la creación de cursos por parte del profesor.

4.2 Configuración de Asignaturas

Para administrar las asignaturas que ofrecerá el sistema a los profesores, se presenta la ventana de administración de asignaturas (ver Ilustración 4-3). Para ingresar a esta opción, solo es necesario seleccionar *Asignaturas* dentro del menú del administrador. Dentro de esta ventana es posible crear y editar asignaturas.

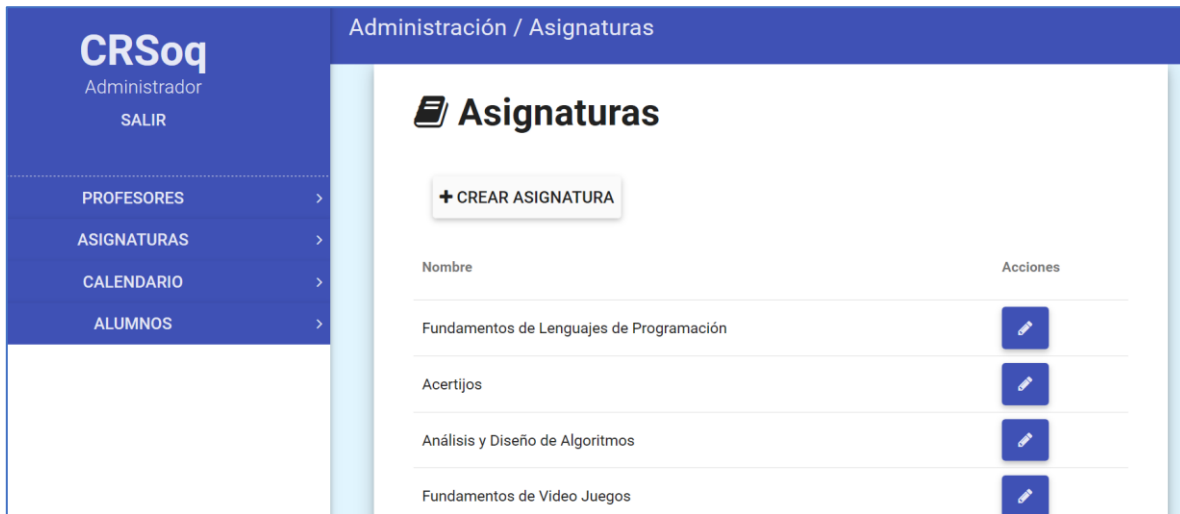


Ilustración 4-3. Pantalla de administración de asignaturas

Cada asignatura cuenta con un nombre, el cual deberá ser ingresado al momento de añadir una nueva asignatura (ver Ilustración 4-4).

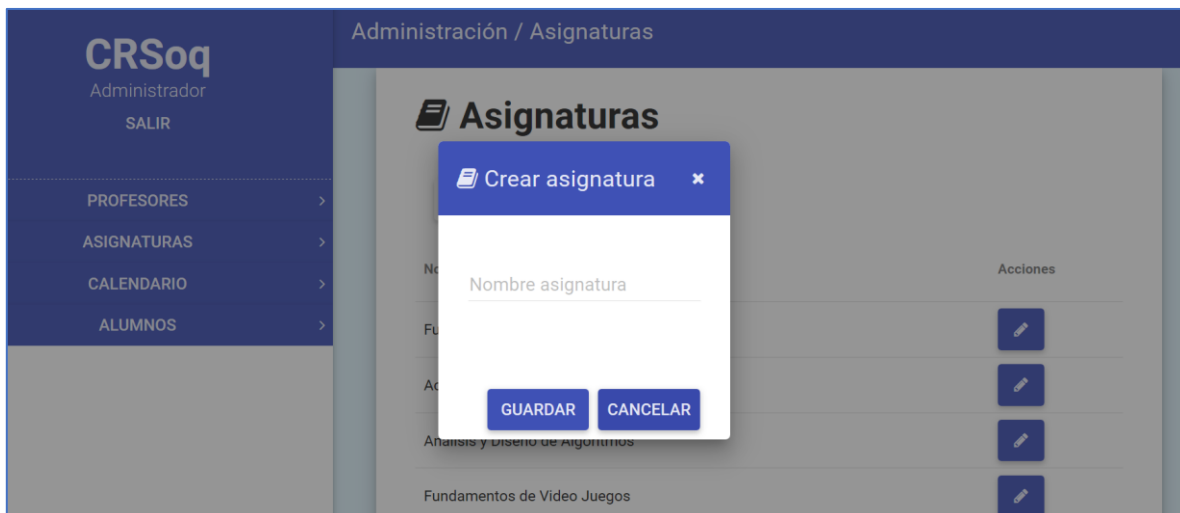


Ilustración 4-4. Formulario de creación de asignatura

Las asignaturas son necesarias para la creación de cursos por parte del profesor.

4.3 Configuración de Profesores

Para añadir nuevos profesores al sistema, debe ingresar a la opción *Profesores* dentro del menú. Lo que mostrará la pantalla de administración de profesores (ver Ilustración 4-5)

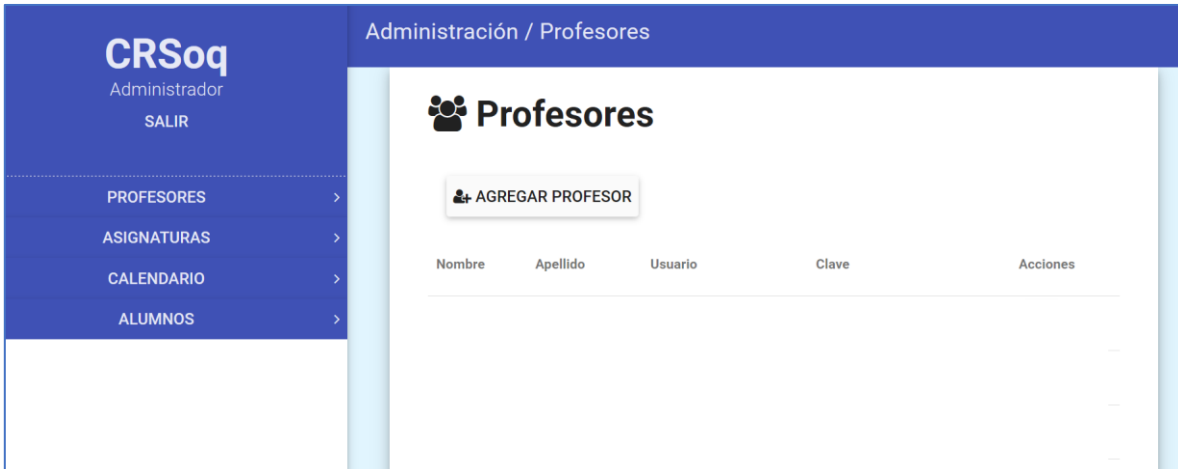


Ilustración 4-5. Pantalla de administración de profesores

Luego de ingresar a esta pantalla, es necesario presionar el botón *Agregar Profesor*, de esta forma, se abrirá el formulario de creación de profesor donde es necesario el ingreso del nombre, apellido, usuario y la clave para el profesor (ver Ilustración 4-6). El usuario y la clave son necesarias para el ingreso al sistema por parte del profesor.

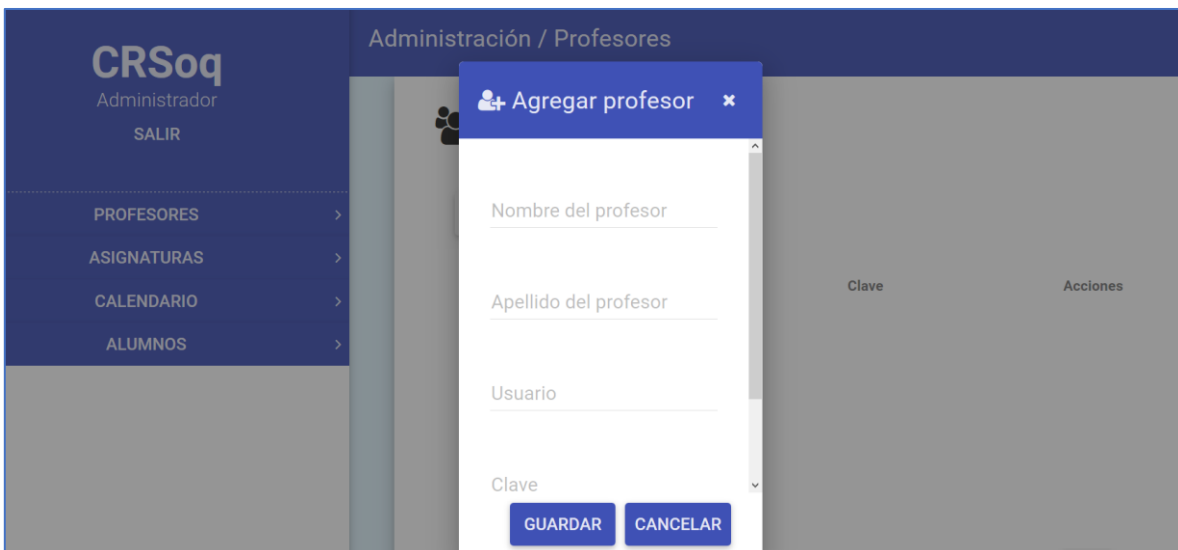




Ilustración 4-6. Formulario de creación de profesor

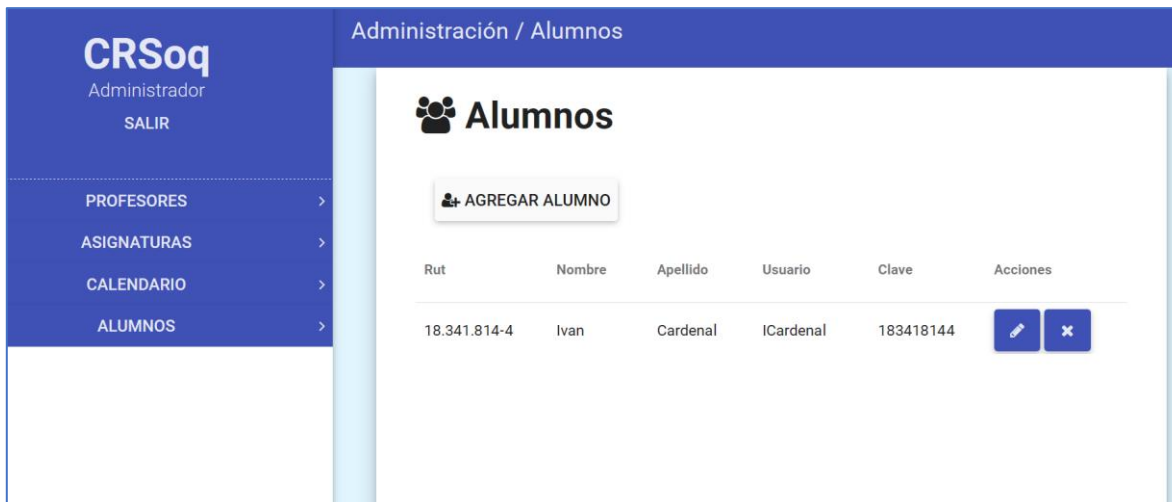
La explicación de la configuración del profesor se detalla en el punto 5 *Configuración Profesor*, pag. 13 de este manual. La explicación del manejo de la sesión de clases por parte de profesor se detalla en el punto 6 *Manejo de Sesión*, pag. 22 de este manual.

4.4 Configuración de Alumnos

A partir de la versión 2.0 del sistema, es posible, por parte del administrador, la administración de los alumnos del sistema.

Los alumnos pueden ser agregados tanto por los profesores como por el administrador, siendo trabajo del administrador eliminar a los alumnos del sistema.

En la pantalla de administración de alumnos (Ilustración 4-7), se presenta la información de los alumnos (Rut, Nombre, Apellido, Usuario, Clave), además de las opciones de *Agregar Alumno*, Editar  y Eliminar .





Rut	Nombre	Apellido	Usuario	Clave	Acciones
18.341.814-4	Ivan	Cardenal	ICardenal	183418144	 

Ilustración 4-7. Pantalla de administración de alumnos

Se recomienda designar el trabajo de agregar alumnos al sistema como una tarea del profesor, para más información vea la parte 5.5 *Configuración de Alumnos*, pag. 18 de este manual.

5 Configuración Profesor

5.1 Configuración del Curso

Lo primero que debe realizar un profesor es la creación de un curso, para esto debe seleccionar la opción *Crear Curso* que se presenta en la pantalla principal del profesor (ver Ilustración 5-1), para llegar a la pantalla principal, solo debe presionar el texto CRSoq en la pantalla lateral.



Ilustración 5-1. Pantalla principal del profesor

Tras esto, se abrirá el formulario de creación del curso (ver Ilustración 5-2), donde se deben seleccionar tanto la asignatura (para saber más acerca de la creación de asignaturas ver el punto 4.2 *Configuración de Asignaturas*, pag. 10) como el calendario (para saber más acerca de la creación de asignaturas ver el punto 4.1 *Configuración del Calendario Escolar*, pag. 9).



Ilustración 5-2. Formulario de creación de cursos

5.2 Configuración de Tópicos y Temas

Desde la versión 2.0 del sistema, es posible la creación y administración de Tópicos (ver Ilustración 5-3) y Temas (ver Ilustración 5-4) para facilitar la administración de preguntas dentro de la biblioteca (ver punto 5.3 *Configuración de la Biblioteca de Preguntas*, pag. 14 para más información). Jerárquicamente, es necesaria la creación de un tópico antes de un tema, siendo el tema parte del tópico, presentando dos niveles de filtrado.

Profesor: Ricardo Valdivia
SALIR

BASES DE DATOS >

- 2017 SEM 2 >
- 2016 SEM 2 >
- CONFIGURACIÓN >
- INFORMACIÓN >
- BIBLIOTECA DE PREGUNTAS >

FUNDAMENTOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Configuración

TÓPICOS TEMAS

Tópicos de la asignatura

Tópicos

AGREGAR TÓPICO

#	Nombre		
1	Consultas		
2	MER		

Ilustración 5-3. Ventana de administración de tópicos

Profesor: Ricardo Valdivia
SALIR

BASES DE DATOS >

- 2017 SEM 2 >
- 2016 SEM 2 >
- CONFIGURACIÓN >
- INFORMACIÓN >
- BIBLIOTECA DE PREGUNTAS >

FUNDAMENTOS DE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Configuración

TÓPICOS TEMAS

Temas de la asignatura

Temas

AGREGAR TEMA

#	Nombre	Tópico		
1	Delete	Consultas		
2	Select	Consultas		

Ilustración 5-4. Ventana de administración de temas

Al momento de crear Tópicos, solo debe ingresar el nombre del tópico, como se muestra en la Ilustración 5-5.

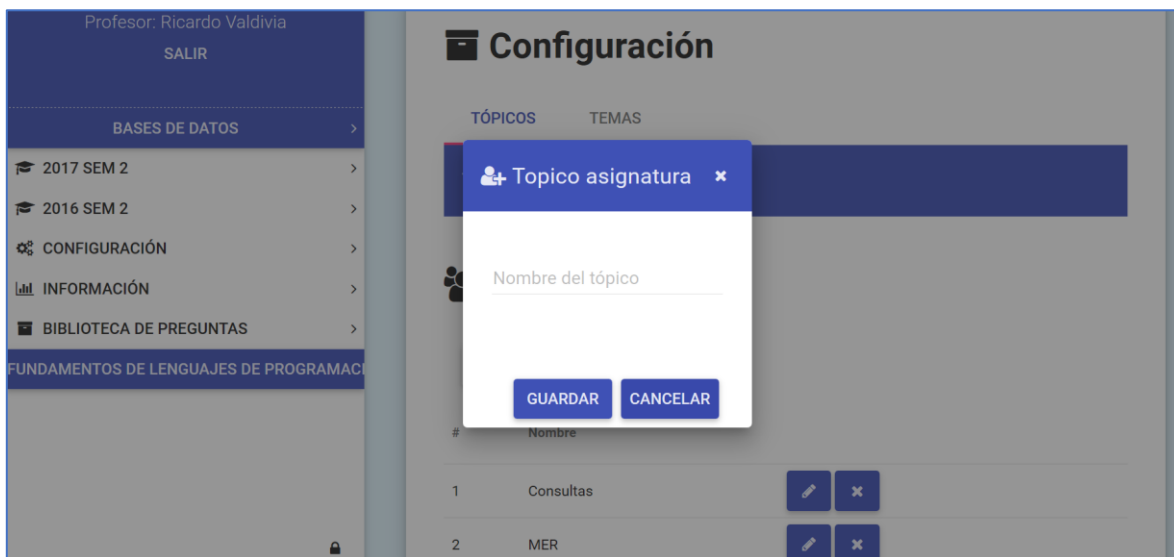


Ilustración 5-5. Formulario de creación de tópico

Si se desean crear nuevos temas, es necesario ingresar el nombre del tema y seleccionar un tópico de la lista de tópicos creados (ver Ilustración 5-6).

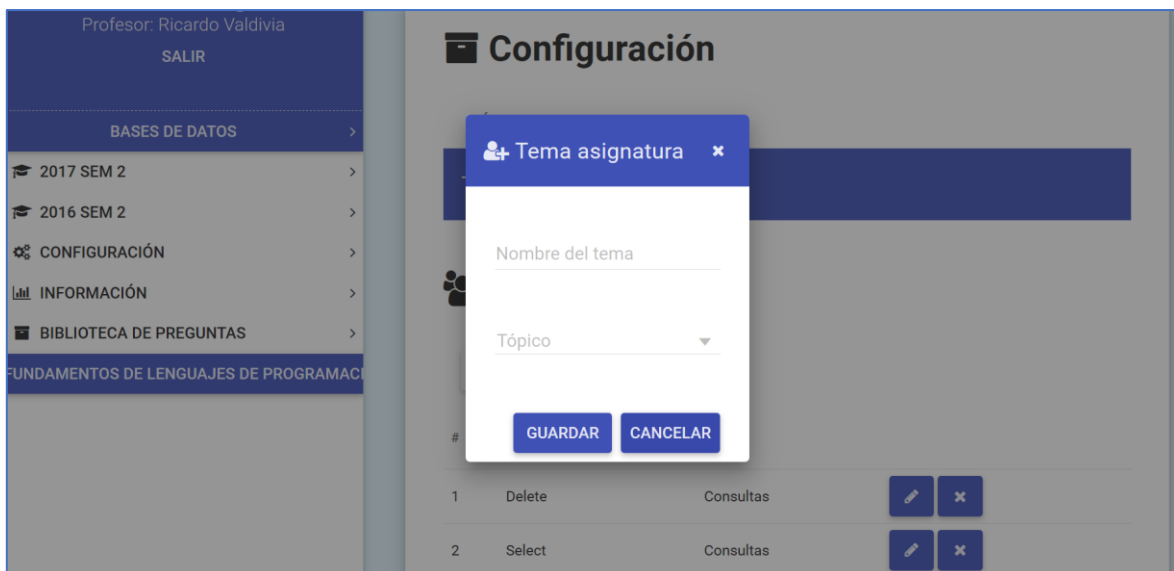


Ilustración 5-6. Formulario de creación de tema

Tanto los tópicos como los temas son diferentes para cada asignatura del profesor.

5.3 Configuración de la Biblioteca de Preguntas

La biblioteca de preguntas presenta todas las preguntas archivadas de cada asignatura (ver Ilustración 5-7). Estas preguntas pueden ser luego agregadas a una sesión (en la parte 6.2 *Agregando Preguntas a la Sesión*, pag. 24 de este manual se entrega información de cómo agregar preguntas a la sesión) de manera que es posible la reutilización de preguntas en futuros cursos.



Ilustración 5-7. Pantalla de administración de la biblioteca de preguntas

Es posible la creación de una pregunta directamente en la biblioteca, indicando el texto de la pregunta y el tema al que pertenece la pregunta a través del tópicos como se muestra en la Ilustración 5-8.

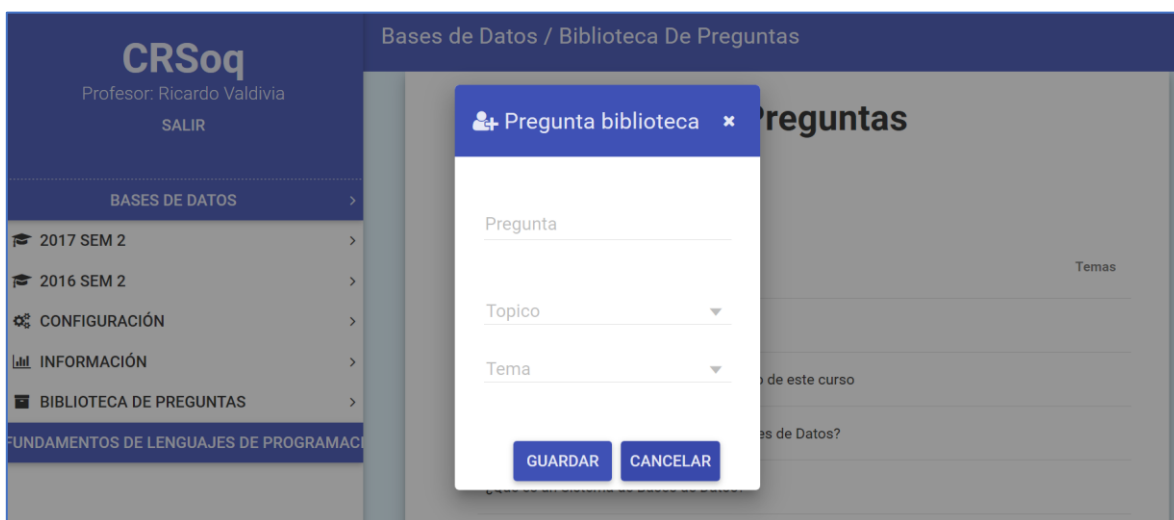


Ilustración 5-8. Formulario de creación de preguntas dentro de la biblioteca de preguntas

Recuerde que la biblioteca de preguntas es independiente para cada asignatura.

5.4 Configuración de Módulos

Dentro de la configuración de un curso, se encuentran los módulos (ver Ilustración 5-9), un módulo representa una forma de separar las clases para indicar el tipo de clase que se realizará.



Ilustración 5-9. Ventana de configuración de curso - Módulos

Es necesaria la creación de al menos un módulo para comenzar a crear clases. Para esto, solo es necesario ingresar el número del módulo y su nombre (ver Ilustración 5-10).



Ilustración 5-10. Formulario de creación de módulos

5.5 Configuración de Alumnos

Otra opción dentro de la configuración del curso, es la administración de alumnos (ver Ilustración 5-11), en esta se pueden agregar nuevos estudiantes al curso, modificar sus datos o eliminarlos del curso (eliminar completamente alumnos del sistema es tarea del administrador).

The screenshot shows the 'Configuración' window for 'Estudiantes del curso Bases de Datos'. The sidebar on the left contains the following menu items: Bases de Datos, 2017 SEM 2, CLASES, PREGUNTAS, ACTIVIDADES, INFORMACIÓN, CONFIGURACIÓN, 2016 SEM 2, and CONFIGURACIÓN. The main area has a header 'Configuración' and tabs for 'MÓDULOS', 'ESTUDIANTES', and 'META'. Below the tabs is a blue bar with the text 'Estudiantes del curso Bases de Datos'. There is a 'NUEVO ESTUDIANTE' button and two checked checkboxes: 'Generar usuario' and 'Generar clave'. Below this is a table with the following columns: RUT, Nombre, Apellido, Usuario, Clave, and Acciones.

Ilustración 5-11. Ventana de configuración de curso – Alumno

Al momento de ingresar un nuevo estudiante se solicita el ingreso del RUT, Nombre, Apellido, Usuario y Clave, tanto el usuario como la clave pueden ser generados automáticamente a través del RUT y el nombre y apellido (ver Ilustración 5-12).

The screenshot shows the 'Formulario de registro de alumno' window. The sidebar on the left contains the following menu items: Bases de Datos, 2017 SEM 2, CLASES, PREGUNTAS, ACTIVIDADES, INFORMACIÓN, CONFIGURACIÓN, 2016 SEM 2, CONFIGURACIÓN, INFORMACIÓN, BIBLIOTECA DE PREGUNTAS, and FUNDAMENTOS DE LENGUAJES DE PROGRAMAC. The main area has a header 'Configuración' and tabs for 'MÓDULOS', 'ESTUDIANTES', and 'META'. Below the tabs is a blue bar with the text 'Estudiantes del curso Bases de Datos'. There is a 'NUEVO ESTUDIANTE' button and two checked checkboxes: 'Generar usuario' and 'Generar clave'. Below this is a table with the following columns: RUT, Nombre, Apellido, Usuario, Clave, and Acciones.

RUT	Nombre	Apellido	Usuario	Clave	Acciones
19.355.257-9	Bastián	Cuadros	BCuadros	193552579	[Edit] [Delete]
18.607.629-K	Camilo	Rojas	CRojas	18607629	[Edit] [Delete]
19.492.877-7	Charlotte	Soto	CSoto	194928777	[Edit] [Delete]
19.356.766-5	Manuel	Tapia	MTapia	193567665	[Edit] [Delete]
19.148.974-8	Fabian	Urrutia	FUrrutia	191489748	[Edit] [Delete]
19.354.635-8	Diego	Valencia	DValencia	193546358	[Edit] [Delete]
11.111.111-1	aldo	correa	aconrea	111111111	[Edit] [Delete]
18.943.775-7	Eduardo	Caldera	ECaldera	189437757	[Edit] [Delete]
15.692.922-0	Fernando	Piñones	FPinones	156929220	[Edit] [Delete]

Below the table is a form for adding a new student with the following fields: RUT (###.###-#), Nombre, Apellido, Usuario, and Clave. There is also a 'NUEVO ESTUDIANTE' button and a 'Generar usuario' checkbox.

Ilustración 5-12. Formulario de registro de alumno

Es posible que se esté intentando ingresar un alumno ya registrado en el sistema (ver Ilustración 5-13), en este caso, al ingresar el RUT del alumno se muestra la ya existencia del alumno y se solicita confirmación para agregarlo al curso.

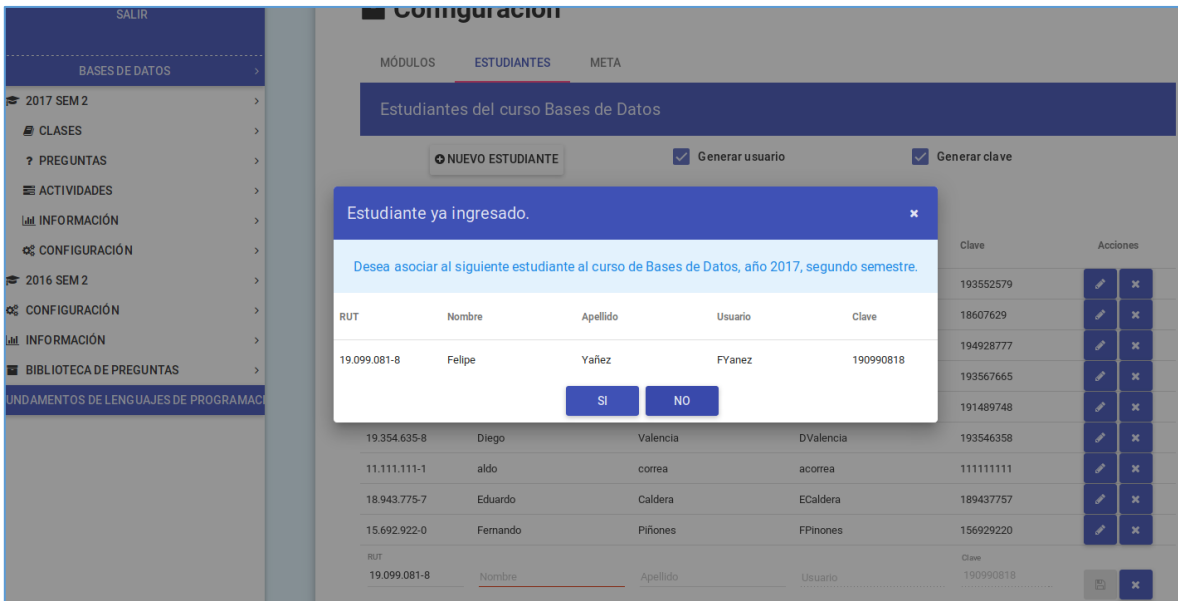


Ilustración 5-13. Ventana de agregado de estudiante ya registrado al curso

El usuario y la clave son necesarios al momento de ingresar al sistema por parte del alumno.

5.6 Configuración Meta

La última opción dentro de la configuración del curso es la definición de una meta de preguntas a realizar tanto por el profesor como por el alumno (ver Ilustración 5-14), esta opción sirve tanto para datos estadísticos como para asegurar una cantidad de puntos a repartir y permitir a los alumnos obtener el puntaje necesario para el cumplimiento de la propuesta CRSoq (definida en el punto 2.2 *Propuesta CRSoq*, pag. 7).

The screenshot shows the 'Configuración' window for 'Bases de Datos / 2017 Sem 2 / Configuración'. The left sidebar contains a navigation menu with 'BASES DE DATOS' selected. The main content area is titled 'Configuración' and has three tabs: 'MÓDULOS', 'ESTUDIANTES', and 'META'. The 'META' tab is active, showing the 'Meta del curso Bases de Datos' section. It contains two input fields with 'GUARDAR' buttons:

- Input: 'Cantidad de preguntas del curso' with value '216'.
- Input: 'Meta para el estudiante' with value '12'.

Ilustración 5-14. Ventana de configuración - Meta

5.7 Configuración de la Clase

Para permitir la creación de sesiones de preguntas, es necesaria la creación de Clases, en la Clases dentro de una asignatura, se muestran las clases que han sido creadas (ver Ilustración 5-15).

The screenshot shows the 'Clases' window for 'Bases de Datos / 2017 Sem 2 / Clases'. The left sidebar has 'CLASES' selected. The main content area is titled 'Clases' and features a '+ AGREGAR CLASE' button. Below is a table listing existing classes:

Fecha	Descripción	Módulo	Acciones
20/08/2017	Introducción	Conceptos Generales	[Lock] [Edit] [Delete]
22/08/2017	Sistemas Administradores de Bases de Datos	Conceptos Generales	[Lock] [Edit] [Delete]
05/12/2017	Clase de Prueba	Conceptos Generales	[Move] [Edit] [Delete]
27/08/2017	Modelamiento ER	Diseño Conceptual	[Lock] [Edit] [Delete]
29/08/2017	Modelamiento ER 2	Diseño Conceptual	[Lock] [Edit] [Delete]

Ilustración 5-15. Ventana de administración de clases

Al momento de crear una nueva clase, se debe ingresar la fecha, descripción y seleccionar el módulo al que pertenece la clase (ver Ilustración 5-16).

28/09/2017	Conjuntos y Ejercicios	Laboratorio SQL			
03/10/2017	Manipulacion de Datos	Laboratorio SQL			
05/10/2017	Manipulacion de Datos II	Laboratorio SQL			
29/10/2017	Taller SQL	Laboratorio SQL			
02/11/2017	Tablas, RI y Consultas	Laboratorio SQL			
12/12/2017	<input type="text" value="Descripción"/>	<input type="text" value="Módulo"/>			

0/200

Ilustración 5-16. Formulario de creación de clase

5.8 Configuración de Preguntas

La opción de preguntas dentro del curso, permite observar la lista de preguntas que se han realizado o se realizarán en el curso (ver Ilustración 5-17).

CRSoq
Profesor: Ricardo Valdivia
SALIR

Bases de Datos / 2017 Sem 2 / Preguntas

? Preguntas

Nota: Las preguntas archivadas solo pueden ser asignadas a una clase, no pueden ser editadas.

#	Pregunta	Clase	Archivada?	Acciones
1	Como debo preguntar por los empleados sin comision	Select From Where		
2	Expres la consulta: select first_name,last_name, salary from employees where salary between 3500 and 6000; usando operadores relacionales y lógicos	Select From Where		
3	Expres la consulta: select first_name,last_name, salary from employees where salary in (2500,6000,17000); usando operadores relacionales y lógicos	Select From Where		
4	Expres la consulta: select first_name,last_name, salary from employees where salary not in (2500,6000,17000); usando operadores relacionales y lógicos	Select From Where		

Ilustración 5-17. Ventana de administración de preguntas

Crear preguntas dentro de esta opción añadirá preguntas al curso, pero no a la biblioteca, para saber cómo archivar preguntas vea la parte 6.7 *Archivando Preguntas en la Biblioteca*, pag. 38 de este manual.

Para la creación de preguntas, se debe ingresar el texto de la pregunta y opcionalmente indicar inmediatamente la clase en la que se realizará esta pregunta (ver Ilustración 5-18).

100	Número de partidos jugados en el 'Estadio Nacional Julio Martínez'.			
101	Cantidad de goles convertidos por 'COLO COLO' como local.	Tablas, RI y Consultas		
102	Estadios con mayor capacidad (nombre y capacidad) que el estadio 'Estadio San Carlos de Apoquindo'	Tablas, RI y Consultas		
103	Estadios (nombre) en los que no se han jugado partidos de este campeonato	Tablas, RI y Consultas		
104	Clubes (nombre) que no han ganado de visita en este campeonato.	Tablas, RI y Consultas		
105	Clubes (nombre) que no han ejercido su localia (han jugado todos sus partidos de local en un estadio PARTIDO al registrado como localia).	Tablas, RI y Consultas		
106	Explique la restricción de integridad de la entidad (PRIMARY KEY)	Tablas, RI y Consultas		
107	Explique la restricción de integridad referencial (FOREIGN KEY)	Tablas, RI y Consultas		
108	En que caso el definir una RI a nivel de tabla es necesario, ... no se puede definir a nivel de atributo	Tablas, RI y Consultas		
109	pregunta	Clase		

Ilustración 5-18. Formulario de creación de preguntas

6 Manejo de Sesión

6.1 Manejando una Sesión

Al ingresar en la sesión de una clase, podemos ver la opción de agregar y crear preguntas, aparte de proyectar o finalizar la sesión (ver Ilustración 6-1).

CRSoq
Profesor: Ricardo Valdivia
SALIR

BASES DE DATOS >

- 2017 SEM 2 >
- CLASES >
- PREGUNTAS >
- ACTIVIDADES >
- INFORMACIÓN >
- CONFIGURACIÓN >
- 2016 SEM 2 >
- CONFIGURACIÓN >
- INFORMACIÓN >
- BIBLIOTECA DE PREGUNTAS >

Bases de Datos / 2017 Sem 2 / Clases / Sesión

Bases de Datos / Clases / Sesión

Pregunta	Acciones

Ilustración 6-1. Ventana de sesión

Una vez haya una pregunta en la sesión, puede procederse a lanzar la pregunta de forma que el alumno tenga la oportunidad de participar (ver Ilustración 6-2).



Ilustración 6-2. Pregunta dentro de la sesión

Al iniciar una pregunta, se mostrará la ventana de participación (ver Ilustración 6-3).



Ilustración 6-3. Ventana de pregunta de la sesión

En esta ventana aparecerán los alumnos que hayan decidido participar para responder (ver Ilustración 6-4).



CRSoq
Profesor: Ricardo Valdivia
SALIR

Bases de Datos / 2017 Sem 2 / Clases / Sesión

¿Cuál es el formato de insert into?

FINALIZAR PREGUNTA DETENER PARTICIPACIÓN

#	RUT		Semestre				
	Total Preguntas	Participa	No Participa	Correctas	Incorrectas	No Seleccionado	
Bastión Cuadros 13.357.257-3							
1	Total Preguntas	Participa	No Participa	Correctas	Incorrectas	No Seleccionado	
	Semestre	97	22	75	4	0	18
	Sesión	0	0	0	0	0	0

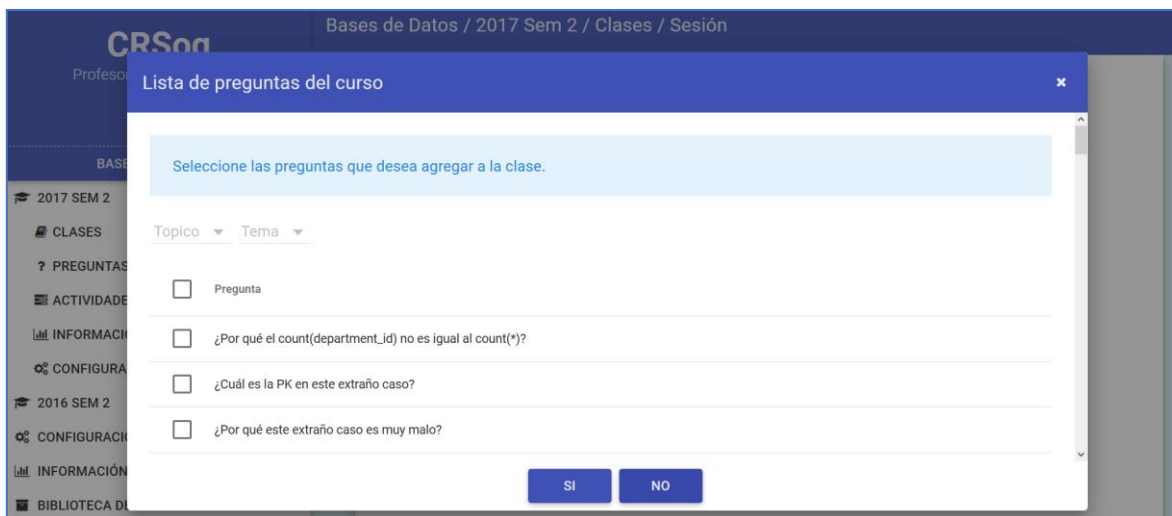
Ilustración 6-4. Ventana de pregunta de la sesión, con participante

Cuando el profesor considere pertinente puede detener la participación y proceder a la elección del ganador. Para saber cómo elegir un ganador, vea el punto 6.3 *Seleccionar un Ganador*, pag. 25 de este manual.

6.2 Agregando Preguntas a la Sesión

Agregar Pregunta, permite al profesor agregar preguntas desde la biblioteca esto ayuda a reutilizar preguntas de cursos anteriores o para agregar preguntas preparadas con anterioridad.

Al momento de seleccionar esta opción, se muestra una lista de las preguntas presentes en la biblioteca que no se han agregado aún al curso (ver Ilustración 6-5).



CRSoq
Profesor

Bases de Datos / 2017 Sem 2 / Clases / Sesión

Lista de preguntas del curso

Seleccione las preguntas que desea agregar a la clase.

Topico ▼ Tema ▼

Pregunta

¿Por qué el count(department_id) no es igual al count(*)?

¿Cuál es la PK en este extraño caso?

¿Por qué este extraño caso es muy malo?

SI NO

Ilustración 6-5. Lista de preguntas para agregar

Es posible seleccionar más de una pregunta para agregar a la sesión y desde la versión 2.0, es posible aplicar el filtrado por tema, solo se necesita seleccionar un tópicos para luego seleccionar un tema y que se muestren todas las preguntas pertenecientes a ese tema (ver Ilustración 6-6). Esta función es útil en caso de que exista un elevado número de preguntas dentro de la biblioteca.

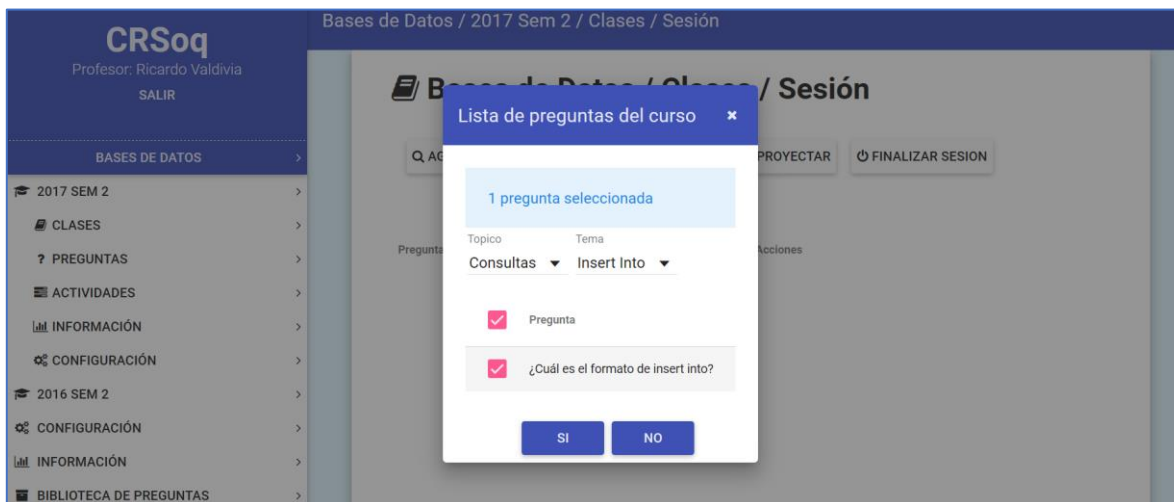


Ilustración 6-6. Lista de preguntas para agregar, filtro aplicado

6.3 Seleccionar un Ganador

Tras detener la participación, es posible la selección de alguno de los participantes para responder (ver Ilustración 6-7).

#	RUT	Sesion			Semestre		
		Total Preguntas	Participa	No Participa	Correctas	Incorrectas	No Seleccionado
1	Bastián Cuadros 13.357.257-3						
	Semestre	97	22	75	4	0	18
	Sesion	0	0	0	0	0	0

Ilustración 6-7. Ventana de pregunta en la sesión - Participación cerrada

Desde la versión 2.0 es posible el ordenamiento de los participantes mediante algunos valores estadísticos como la participación, la cantidad de preguntas correctas e incorrectas tanto dentro de la sesión como del semestre (curso) o simplemente por llegada.

Una vez seleccionado un alumno para responder, el profesor debe escuchar su respuesta y seleccionar la opción en caso de que la respuesta sea correcta o incorrecta (ver Ilustración 6-8).

En caso de que la respuesta sea correcta, la pregunta se cierra y el estudiante gana 1 punto, en caso contrario, la pregunta sigue activa permitiendo a otro alumno responder.

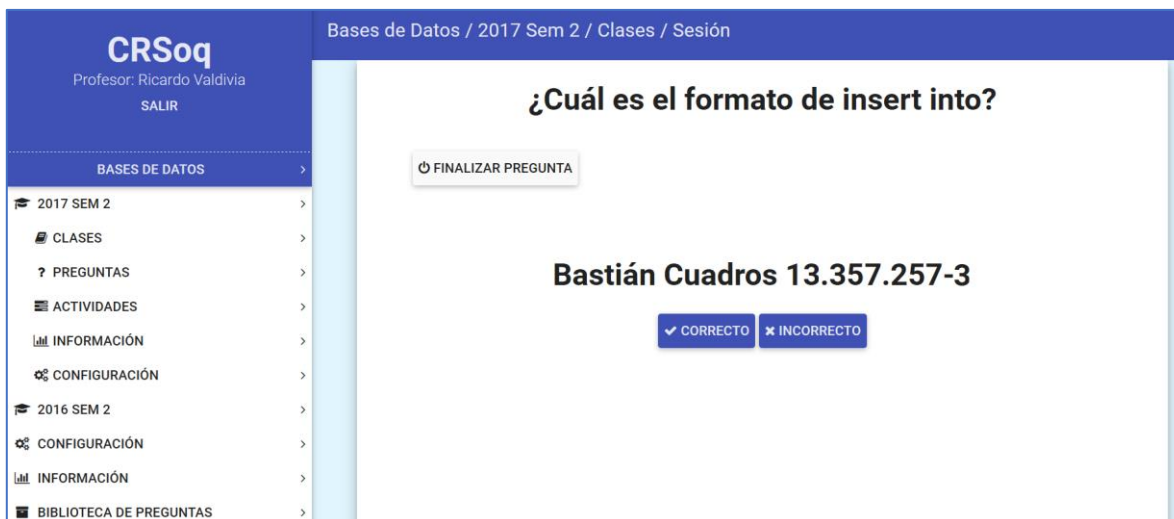


Ilustración 6-8. Ventana de pregunta en la sesión - Alumno respondiendo

6.4 Cambiar al Ganador

Dentro de la clase, es posible cambiar al ganador de una pregunta al presionar en el botón de candado (ver Ilustración 6-9), seleccionado el icono tanto de ganador, perdedor o no seleccionado de cada alumno, se puede cambiar su estado.

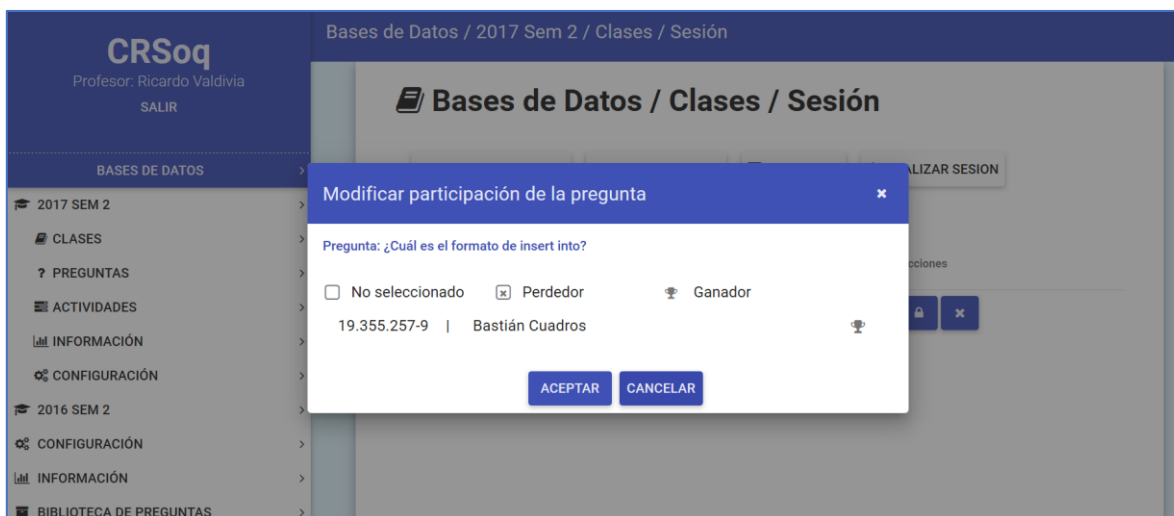


Ilustración 6-9. Ventana de modificación de participación

6.5 Manejando una Actividad

La realización de actividades entrega al alumno la oportunidad de obtener de puntos extra al realizar la actividad propuesta por el profesor (ver Ilustración 6-10).

#	Actividad	Clase	Acciones
1	Modelamiento ER: PostIT	Modelamiento ER	[Edit] [Trophy] [Delete]
2	Modelamiento EER: Codeforces	Modelamiento EER	[Edit] [Trophy] [Delete]

Ilustración 6-10. Ventana de administración de actividades

Una vez se termina la actividad, el profesor puede seleccionar a los ganadores presionando el botón del trofeo (pueden ser seleccionados más de uno, en caso de que el profesor desee realizar actividades en grupo o con múltiples ganadores).

Los puntos entregados por actividades no cuentan al momento de calcular el avance de la meta.

6.6 Análisis de Información

El profesor tiene la posibilidad de analizar distintos datos estadísticos con respecto a la asignatura o al curso.

6.6.1 Información por Asignatura

- Gráfico de Participación de los Estudiantes en los Cursos

En la Ilustración 6-11 se ve el gráfico de participación de los estudiantes en los distintos cursos de la asignatura. Este gráfico presenta información del total de ganadores, total de perdedores, total de no seleccionados y total posibles participaciones con respecto a las preguntas de los cursos.

Estadística general

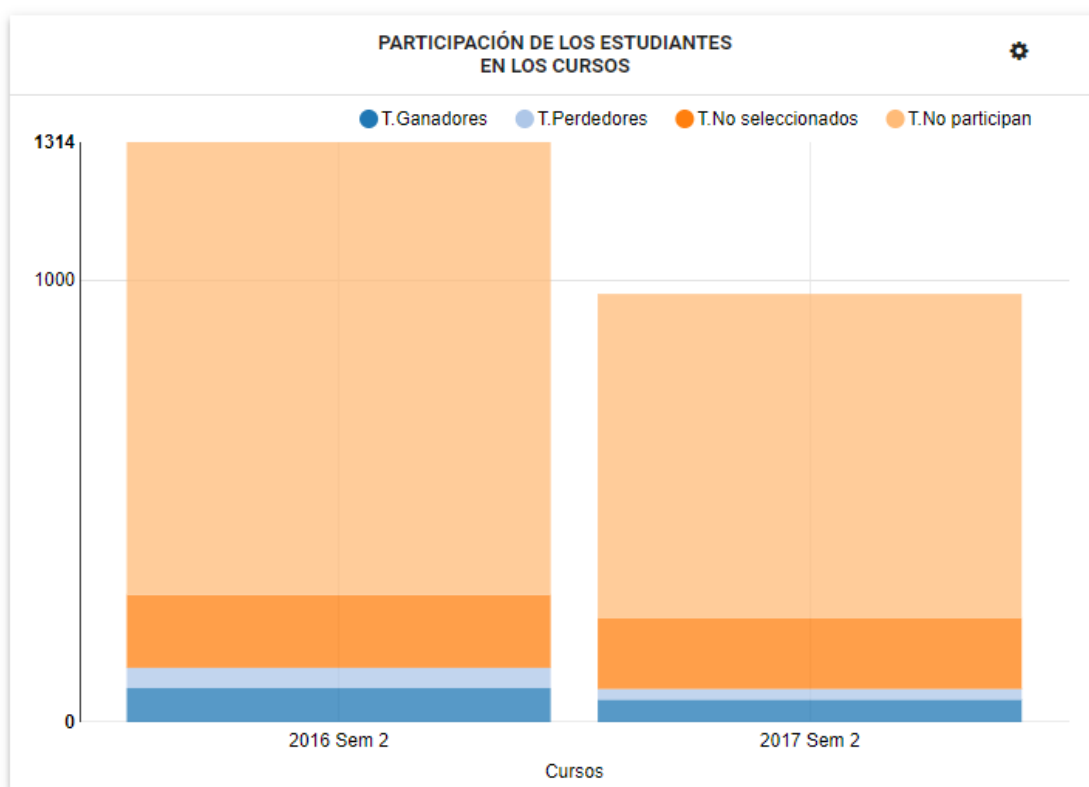


Ilustración 6-11. Información - Participación de los estudiantes en los cursos

- Indicadores por Asignatura

A partir de la versión 2.0 se encuentran presentes los indicadores por asignatura. En la Ilustración 6-12 se observan los indicadores de participación de las preguntas realizadas (a la derecha), mostrando el total de participaciones en total en la asignatura, y el indicador de ganadores (a la izquierda), que muestra el porcentaje de ganadores de puntos del total de preguntas realizadas.

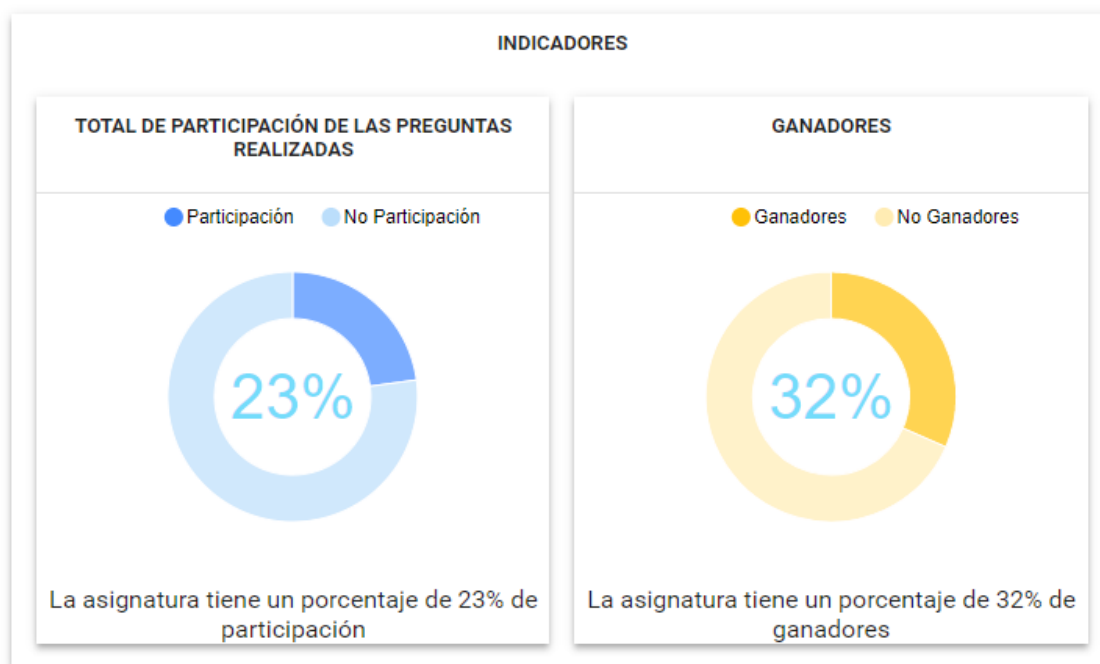


Ilustración 6-12. Información - Indicadores por asignatura

6.6.2 Información por Curso

- Indicadores por Curso

Entre la información por curso, se encuentra el resumen que presenta una serie de indicadores, en la Ilustración 6-13 se aprecian el avance de la meta del curso y el porcentaje de participación de los alumnos en el curso, a la izquierda se encuentran la participación promedio por pregunta y el número de participaciones promedio por estudiante en las preguntas.



Ilustración 6-13. Información - Indicadores por curso

- Resultado de Preguntas Realizadas por Clase

En la Ilustración 6-14 y la Ilustración 6-15, se pueden observar los modos apilados y agrupados del gráfico de resultados de preguntas por clase, en este gráfico se muestran la cantidad de preguntas correctas, incorrectas y no respondidas agrupadas por clase.

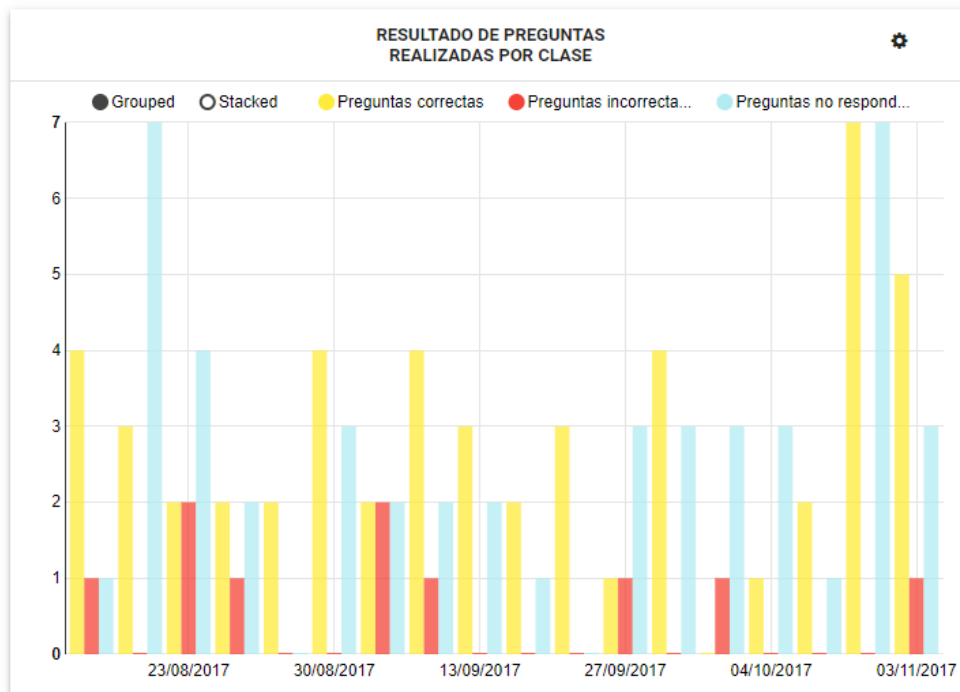


Ilustración 6-14. Información - Resultado de preguntas por clase - Agrupado

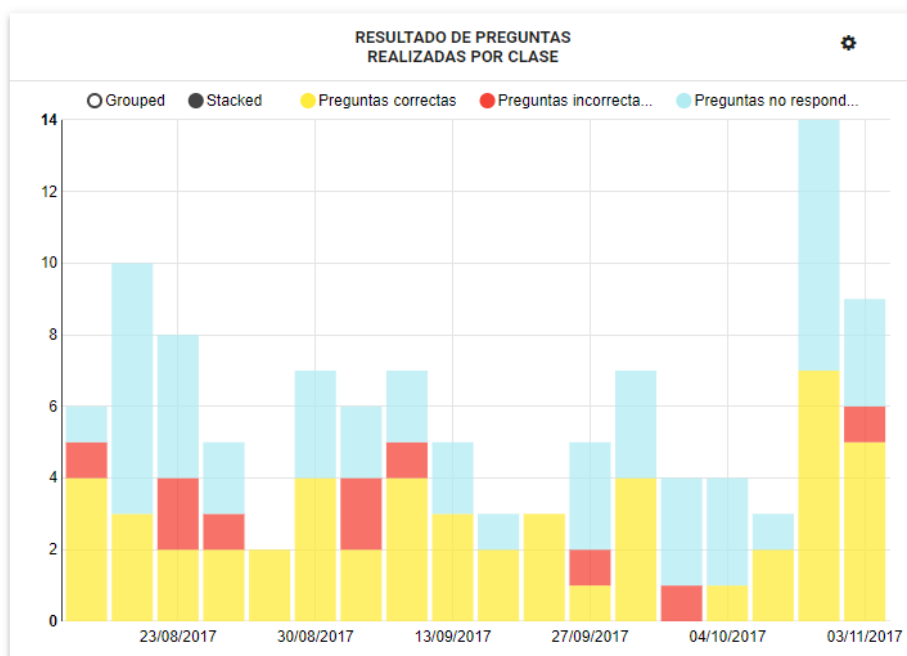


Ilustración 6-15. Resultado de preguntas por clase – Apilado

- Preguntas Realizadas vs Participación por Clase

En la Ilustración 6-16, se observa el gráfico de preguntas realizadas vs el porcentaje de participación por clase, este gráfico puede servir para encontrar patrones de comportamiento por parte del alumno con respecto a la cantidad de preguntas realizadas, en la ilustración se puede observar que la participación del estudiante se ve disminuida al final del curso debido a que algunos no necesitan más puntos. Además, se observa que, ante una alta participación en una clase, se tiende a disminuir la participación a la clase siguiente probablemente debido a que consiguieron más puntos.

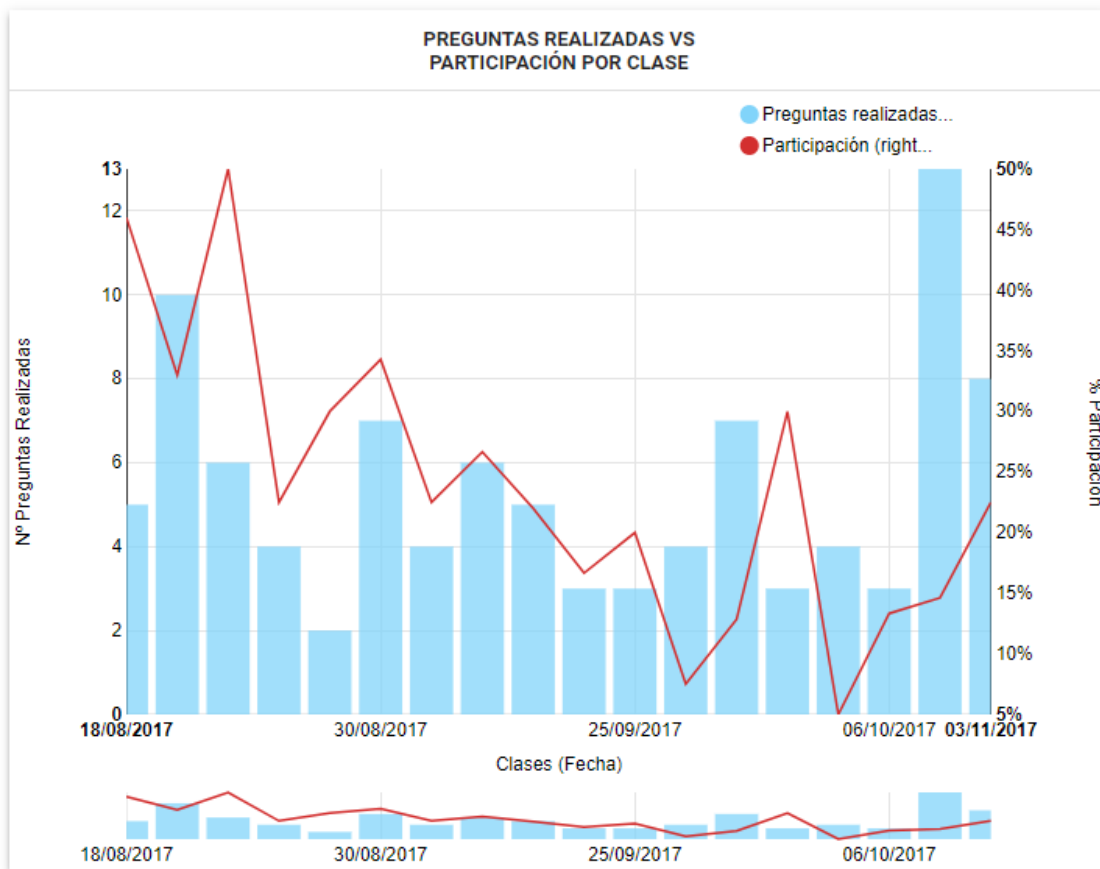


Ilustración 6-16. Información - Preguntas realizadas vs participación por clase

- Resumen Estudiante

El resumen del estudiante, Ilustración 6-17, permite al profesor seleccionar a un alumno y obtener datos relacionados a la participación del estudiante al responder preguntas, mostrando la diferencia entre respuestas correctas e incorrectas, el porcentaje de participación con respecto a todas las posibles participaciones y el porcentaje de veces que fue seleccionado para responder preguntas.

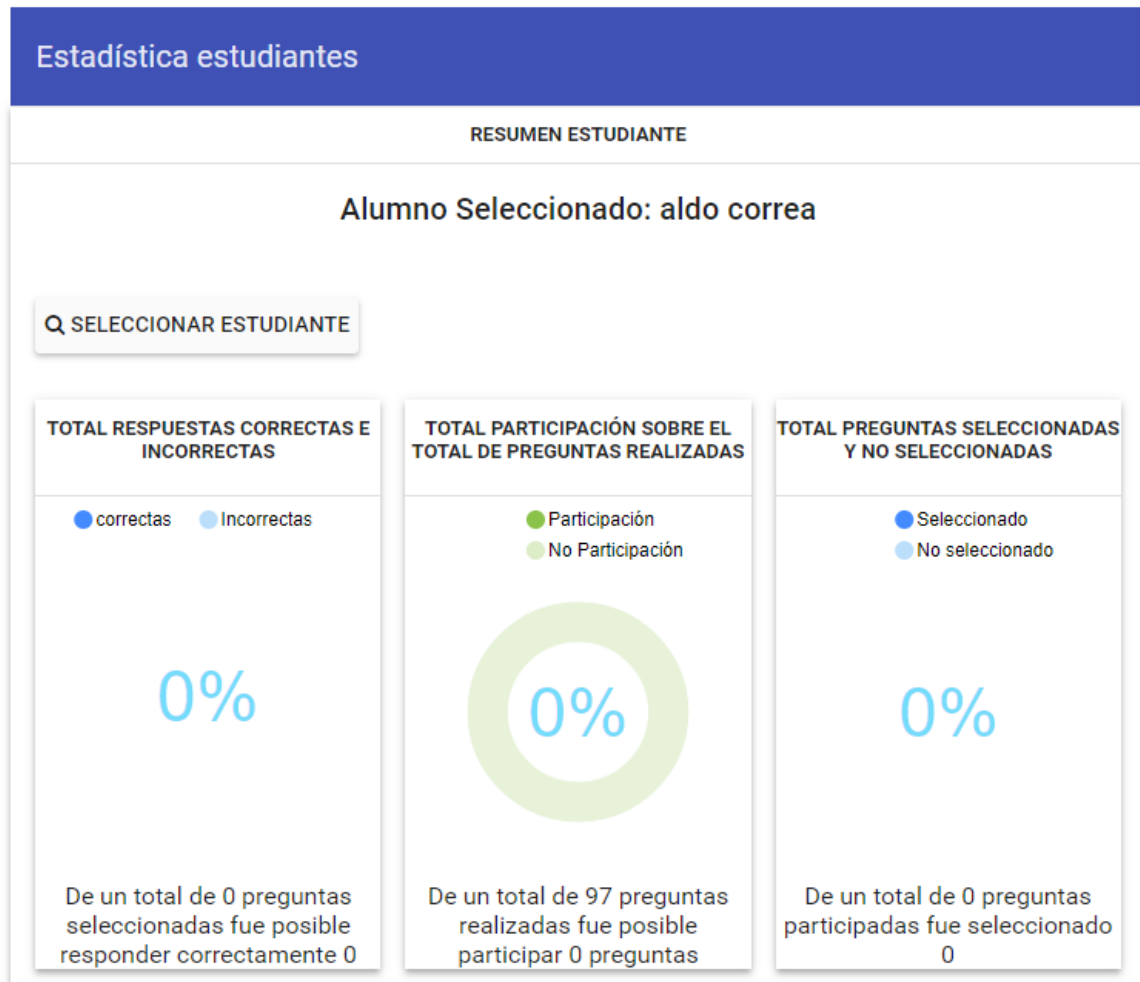


Ilustración 6-17. Información - Resumen estudiante

- Puntos Ganados por Estudiantes

En la Ilustración 6-18 se presenta el gráfico de puntos ganados por estudiante, este gráfico es importante en caso de que se esté utilizando la propuesta de CRSoq de una meta por estudiante para conseguir calificaciones.

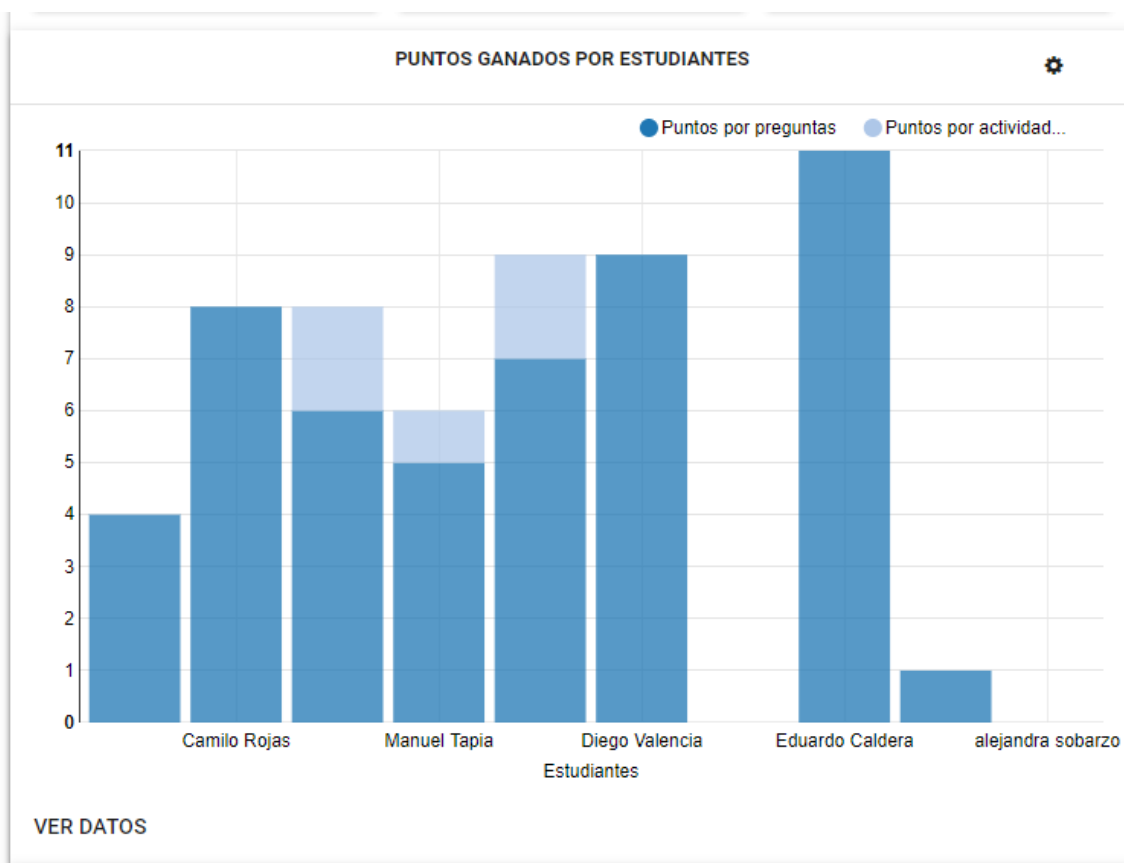
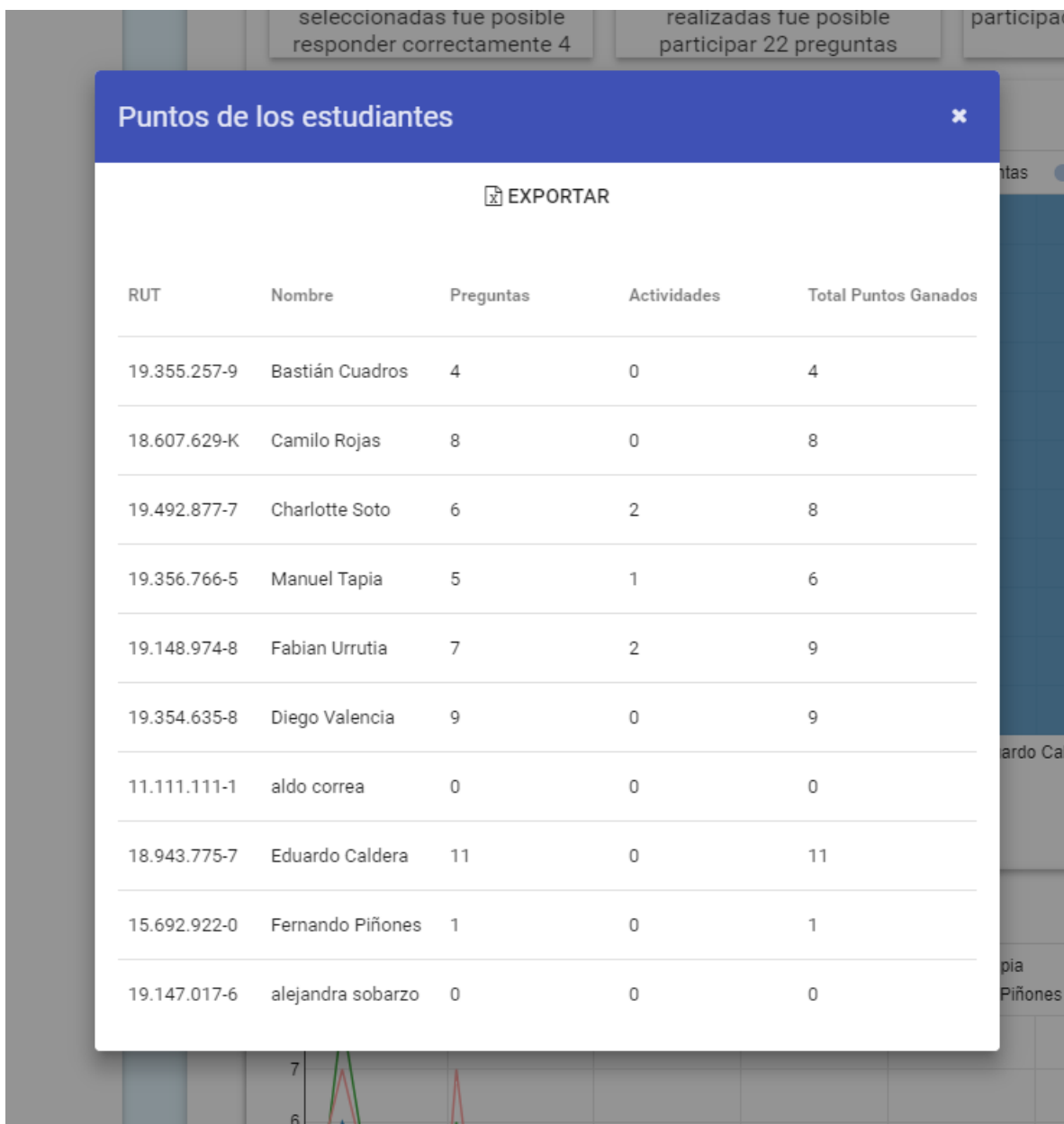


Ilustración 6-18. Información - Puntos ganados por estudiantes

- Puntos Ganados por Estudiantes – Ver Datos

Al seleccionar la opción *Ver Datos*, se muestra un detalle de los puntos ganados por estudiantes permitiendo la exportación de los datos en formato xlsx (ver Ilustración 6-19).



The screenshot displays a modal window titled "Puntos de los estudiantes" with a close button (X) in the top right corner. Below the title is an "EXPORTAR" button with a spreadsheet icon. The main content is a table with the following columns: RUT, Nombre, Preguntas, Actividades, and Total Puntos Ganados. The table lists ten students with their respective scores.

RUT	Nombre	Preguntas	Actividades	Total Puntos Ganados
19.355.257-9	Bastián Cuadros	4	0	4
18.607.629-K	Camilo Rojas	8	0	8
19.492.877-7	Charlotte Soto	6	2	8
19.356.766-5	Manuel Tapia	5	1	6
19.148.974-8	Fabian Urrutia	7	2	9
19.354.635-8	Diego Valencia	9	0	9
11.111.111-1	aldo correa	0	0	0
18.943.775-7	Eduardo Caldera	11	0	11
15.692.922-0	Fernando Piñones	1	0	1
19.147.017-6	alejandra sobarzo	0	0	0

Ilustración 6-19. Puntos por estudiante - Ver Datos

- Participación de Estudiante por Clase

En la Ilustración 6-20 se encuentra el gráfico de participación de los estudiantes a través de las clases , al dar doble click en uno de los alumnos, este se selecciona de manera única, lo que permite un análisis más claro (ver Ilustración 6-21).

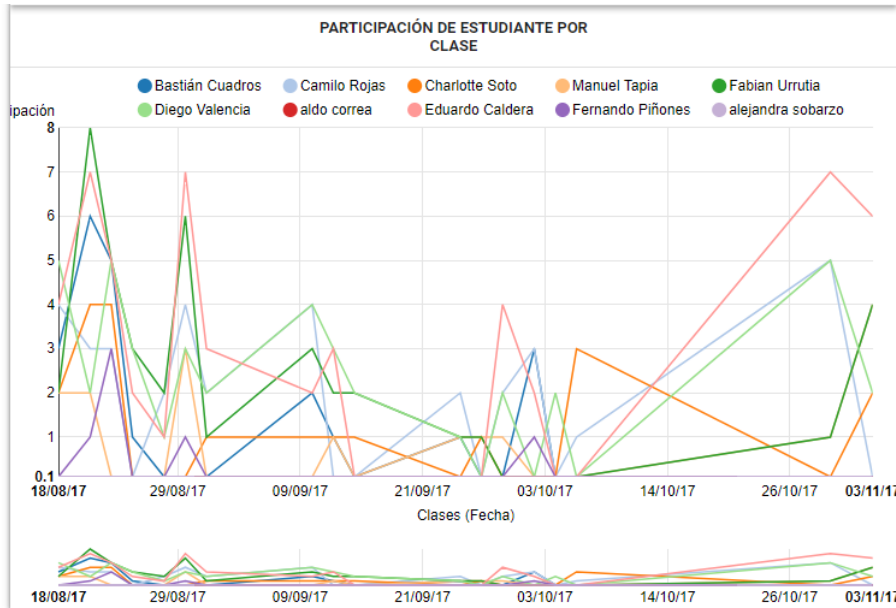


Ilustración 6-20. Información - Participación de estudiantes por clase

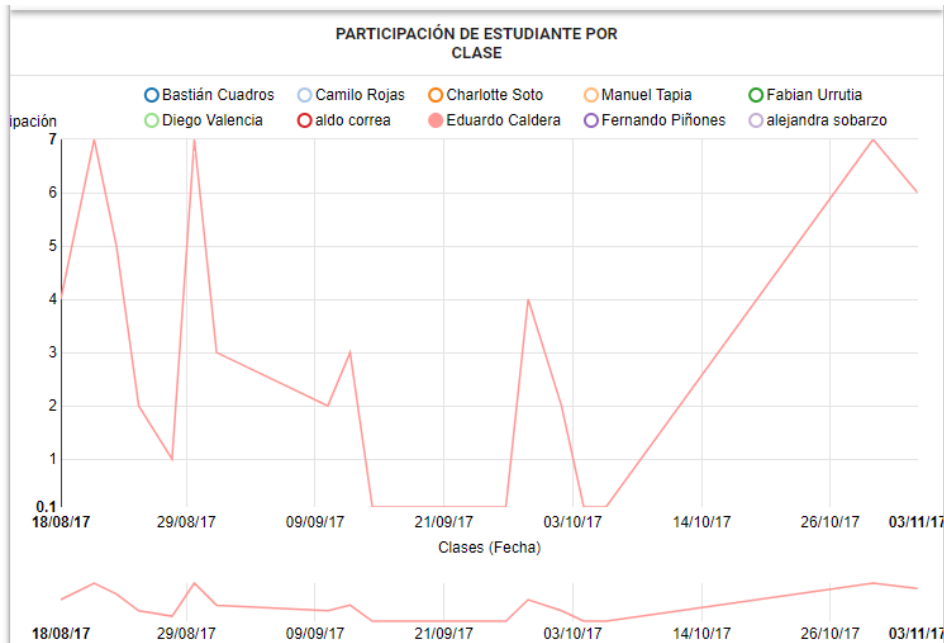


Ilustración 6-21. Información - Participación de estudiantes por clase - Alumno seleccionado

- Participación por Pregunta

El gráfico de participación por pregunta (ver Ilustración 6-22), presenta información acerca de la participación por pregunta, mostrando los alumnos participantes, no participantes, ganadores y perdedores. Actualmente este gráfico posee cierto problema de carga por lo que es posible que no muestre información.

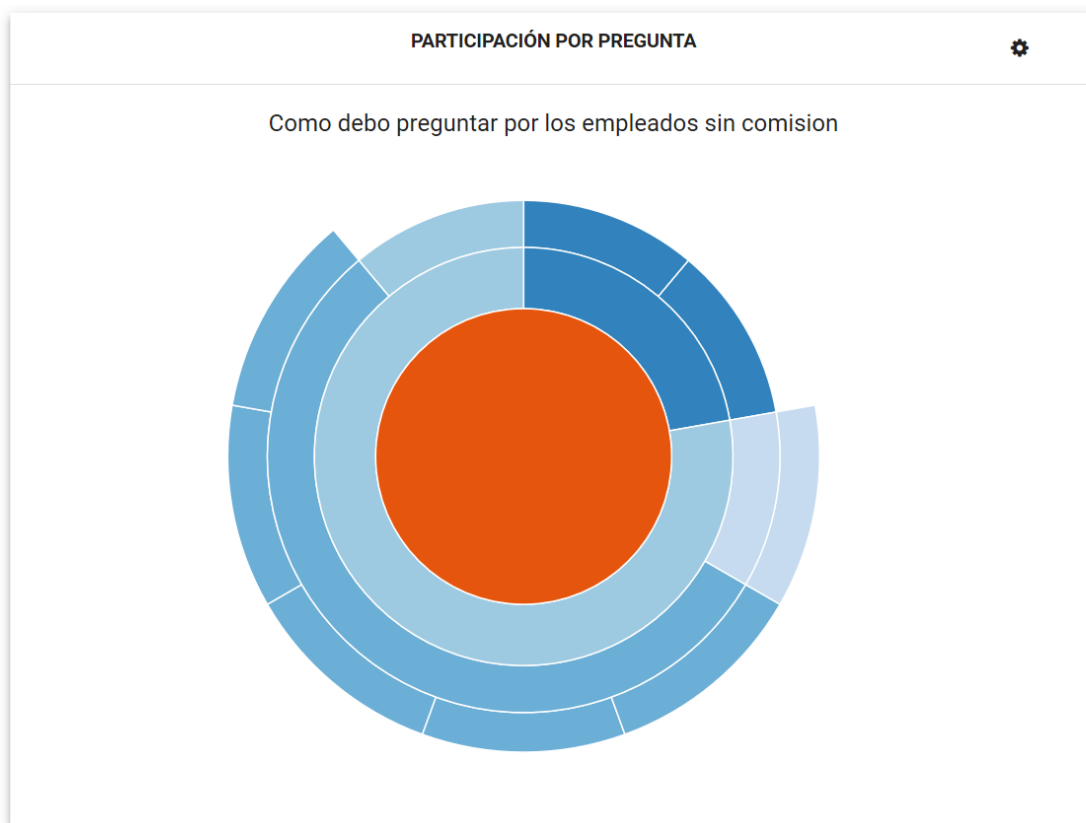



Ilustración 6-22. Información - Participación por pregunta

6.7 Archivando Preguntas en la Biblioteca

Para archivar preguntas en la biblioteca, es necesario presionar el botón de archivado , lo que abrirá el formulario de archivado donde se solicita el tema de la pregunta (ver Ilustración 6-23).

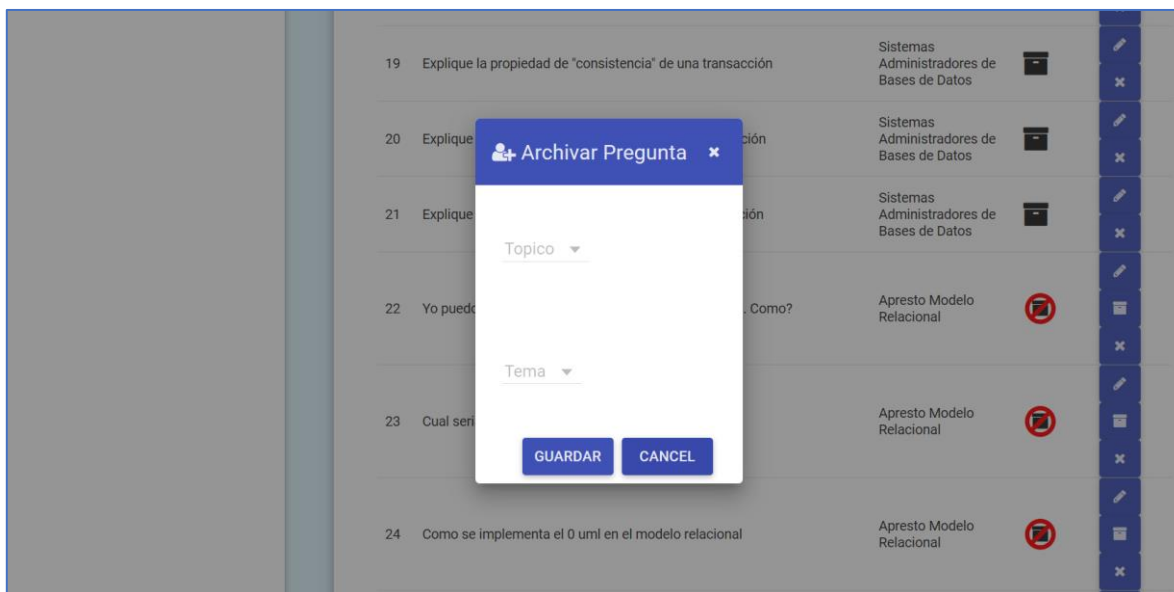


Ilustración 6-23. Formulario de archivado

Para seleccionar un tema, solo se necesita seleccionar un tópico, lo que mostrará sus temas.

6.8 Cumpliendo con el Objetivo

El objetivo de esta aplicación es no solo entregar una retroalimentación al profesor sobre el avance del estudiante, sino también motivar al alumno a aprender, el uso de puntos apela a la competitividad de las personas y el uso de una meta u objetivo de la propuesta CRSoq solo apoya a esta idea, si bien queda a discreción del profesor la implementación de estas ideas, una recompensa o un objetivo es siempre una opción a tener en cuenta.

7 Manejo de Alumno

7.1 Participando en una Sesión

Para participar en una sesión de preguntas, solo es necesario ingresar al curso y seleccionar una de las clases abiertas (ver Ilustración 7-1).

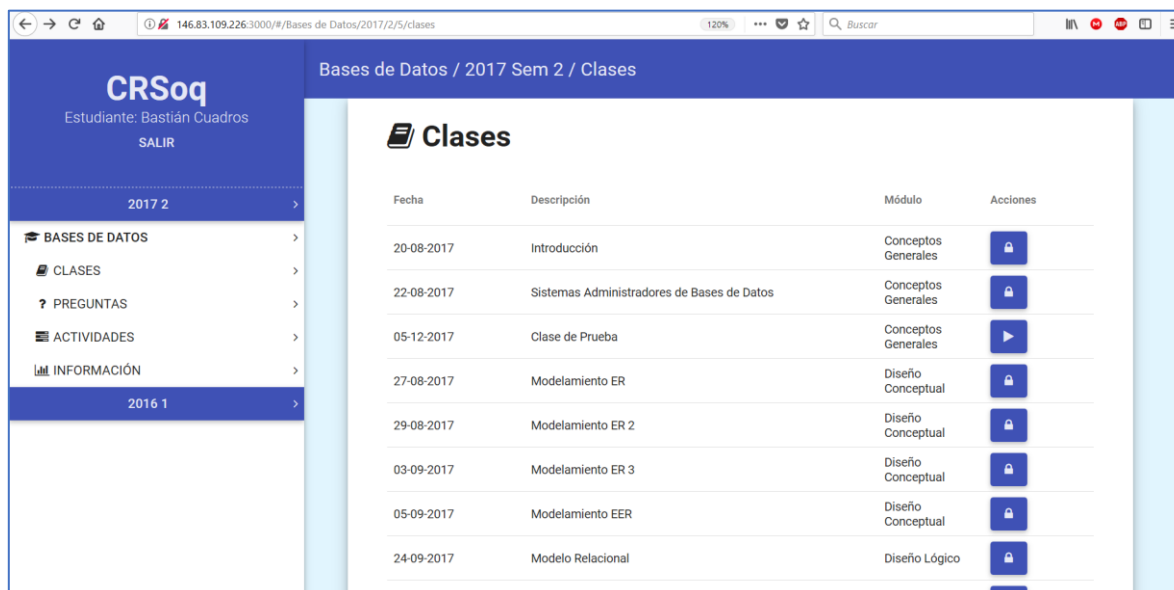


Ilustración 7-1. Pantalla de clases - Alumno

Una vez dentro de la clase, solo es necesario esperar a que el profesor inicie una pregunta (ver Ilustración 7-2).

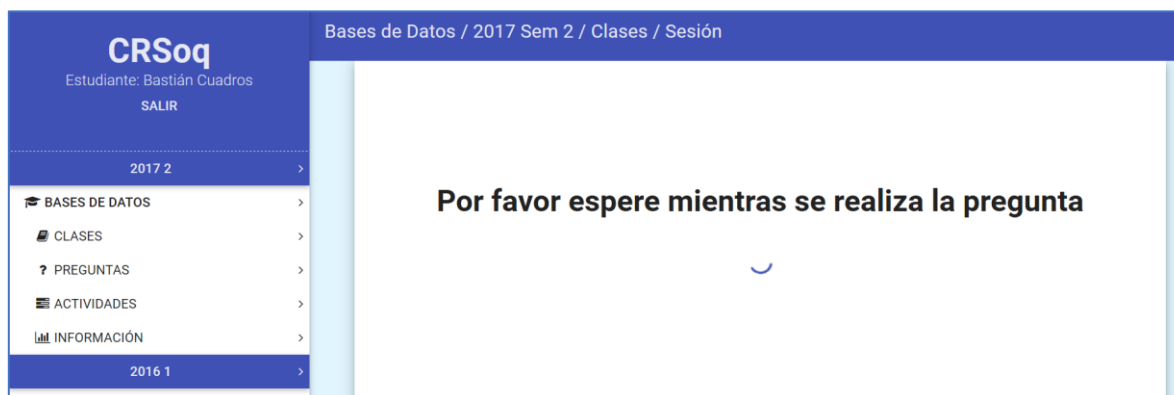


Ilustración 7-2. Pantalla de espera por pregunta

Cuando el profesor inicia la pregunta, es tu oportunidad de participar, tras leer la pregunta y estar seguro de la respuesta, pulsa el botón de participación lo más rápido que puedas pues el orden de llegada es muchas veces el método de selección de participación (ver Ilustración 7-3).



Ilustración 7-3. Pantalla de pregunta - Pulsa para participar

Si fuiste lo suficientemente rápido, entonces estarás primero en la lista (ver Ilustración 7-4) y puede que el profesor te elija para responder.

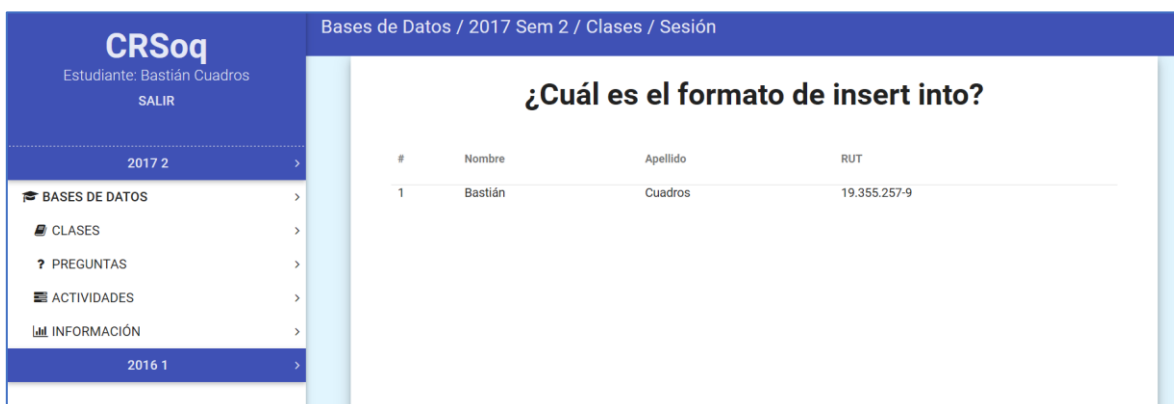


Ilustración 7-4. Pantalla de participantes - Alumno

De ser el caso, esta es tu oportunidad (ver Ilustración 7-5), no pienses en la respuesta cuando ya fuiste elegido o puedes perderla, solo respóndele al profesor y este te dirá si la respuesta fue satisfactoria o no.

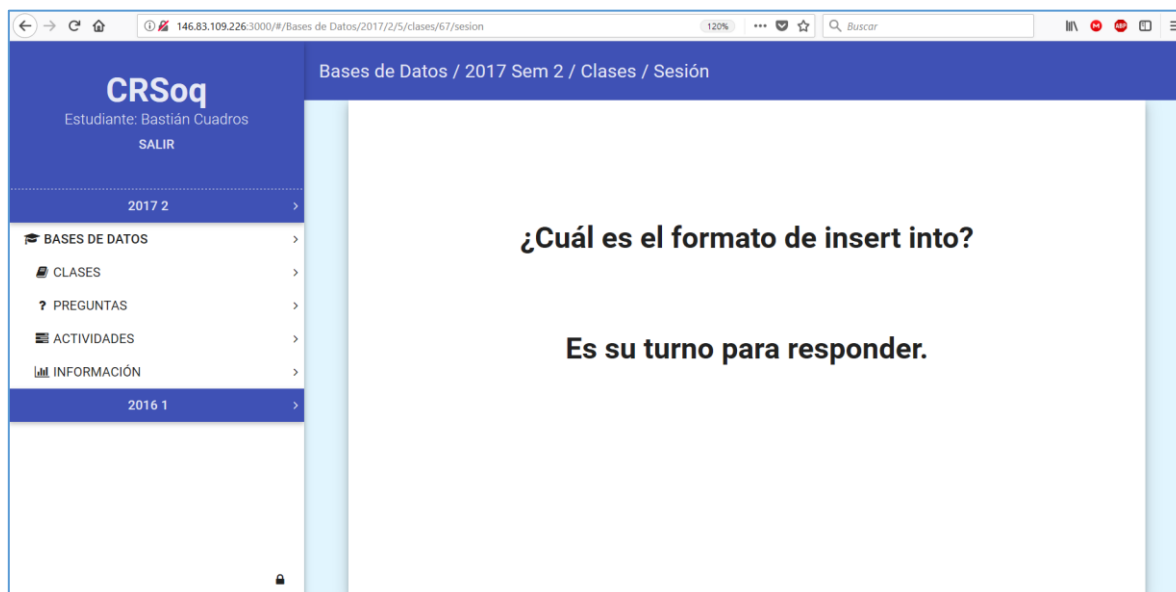


Ilustración 7-5. Pantalla de responder - Es tu oportunidad no la desperdicies

7.2 Análisis de Información

Dentro de las opciones del alumno, se encuentra la información con respecto a sus estadísticas dentro de un curso.

Entre los diferentes datos presentes se encuentran:

- Resumen de Puntos Ganados (Ilustración 7-6): Aquí, se presenta información con respecto a los puntos ganados ya sea por preguntas o por actividades además de mostrar la cantidad de preguntas y actividades realizadas en el curso.

Resumen		
	Ganador	Total Curso
Preguntas Realizadas	5	98
Actividades Realizadas	0	2
Total Puntos Ganados: 5		

Ilustración 7-6. Información - Resumen de puntos

- Detalle de Preguntas y Actividades (Ilustración 7-7): Aquí se presenta información más detallada con respecto a la participación en preguntas y en actividades.



Ilustración 7-7. Información - Participación en preguntas y actividades

- Gráfico de Participación (Ilustración 7-8): En este gráfico, se presenta el número de participaciones del estudiante a través de las clases. A través del gráfico inferior, es posible ajustar las fechas, para visualizar a mayor detalle el gráfico.

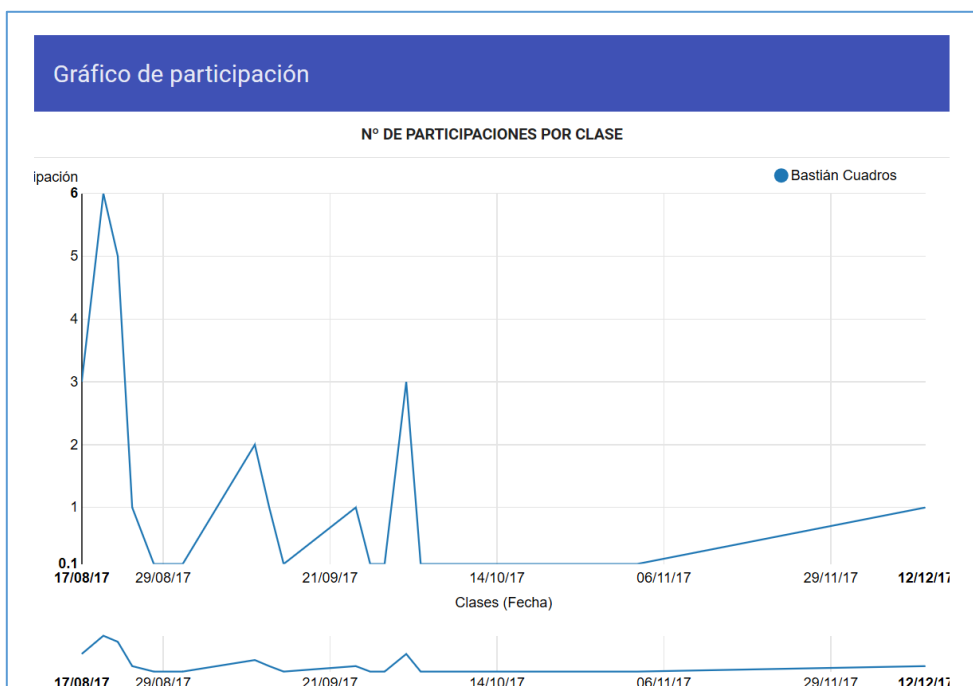


Ilustración 7-8. Información - Gráfico de participaciones por clase

7.3 Alcanzando un Objetivo

Si el profesor así lo propone, existirá un objetivo que tienes que alcanzar, pueden ser 10 puntos o 15, la cantidad no importa, lo que importa es que tienes que conseguirlo, quizá la recompensa no sea lo que esperas pero existe una recompensa aún mayor detrás de toda la dinámica CRSoq, el aprendizaje, es tu misión como estudiante aprender y estudiar aquello que tu profesor considere oportuno, no podrás saber que preguntas hará tu profesor, pero por eso debes esforzarte por saberlo todo, hasta que tu objetivo no se haya cumplido, tu misión no ha acabado, debes seguir aprendiendo.