

**BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO  
DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA  
E INNOVACIÓN  
Realización de Casos de Uso**

**Versión <1.0>**

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

## Revisiones

Date	Versión	Descripción	Autor
<05/09/14>	<1.0>	Se realizaron los diagramas de secuencia para los casos de uso del módulo, además de una breve descripción de cada uno de ellos.	Karen Daniela Ramirez Montoya Yurani Alejandra Salamanca

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

## Tabla de contenidos

1.	Introducción	4
1.1	Propósito	4
1.2	Alcance	4
1.3	Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones	4
1.4	Referencias	4
1.5	Visión General	4
2.	Realización de casos de uso	5
2.1	Caso de uso (EVA04): Lista preliminar propuestas y evaluadores.	5
2.2	Caso de uso (EVA05): Seleccionar y agregar evaluador	7
2.3	Caso de uso (EVA07): Iniciar proceso de evaluación:	10
2.4	Caso de uso (EVA12): Consultar propuestas	12
2.5	Caso de uso (EVA16): Crear formularios de evaluación	16
2.6	Caso de uso (EVA17): Configurar panel.	19
2.7	Caso de uso (EVA18): Asignar Propuesta a un Tercer Evaluador – Evaluación por pares	21
2.8	Caso de uso (EVA19): Gestionar Lista Preliminar de Elegibles	24
3.	Diagrama de clases	27

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

# Realización de Casos de Uso

## 1. Introducción

En el siguiente documento se mostrará de manera detallada cada uno de los casos de uso asignados para el módulo de Evaluación y decisión del PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN de Colciencias desarrollado para el espacio académico Ingeniería de Software 3. Cada caso de uso contara con su respectiva realización, que a través de diagramas busca ilustrar el proceso que debe seguirse para cumplir con éxito el caso de uso en cuestión.

### 1.1 Propósito

El propósito de este documento es brindar una vista del sistema que permita a través de diversos diagramas comprender cada una de sus funcionalidades.

### 1.2 Alcance

La realización de casos de uso que se mostrará en este documento, se limita a los casos de uso asignados para el grupo de trabajo 10D de la asignatura Ingeniería de Software 3, que además pertenecen al módulo de Evaluación y decisión del proyecto mencionado anteriormente.

### 1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones

- COM20: Ingresar al sistema.
- EVA01: Agrupar propuestas.
- EVA04: Listado preliminar propuestas y evaluadores.
- EVA05: Seleccionar y agregar evaluador.
- EVA07: Iniciar proceso de evaluación.
- EVA12: Consultar propuestas.
- EVA15: Personalizar convocatoria-servicio.
- EVA16: Crear formularios de evaluación.
- EVA17: Configurar panel.
- EVA18: Asignar Propuesta a un Tercer Evaluador – Evaluación por pares.
- EVA19: Gestionar lista preliminar de elegibles.

### 1.4 Referencias

- Sistema de información integrado, especificaciones funcionales y técnicas – Comunidad Colciencias. Publicado el 2 de Junio de 2014
- Artefacto RUP Realización de casos de uso. Publicado el 4 de septiembre de 2014.

### 1.5 Visión General

En este documento se podrá apreciar la realización de cada uno de los casos de uso asignados para el módulo de evaluación y decisión en términos de:

- Descripción.
- Flujo de eventos.
- Diagrama de secuencia.
- Diagrama de comunicación.
- Diagrama de clases.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

## 2. Realización de casos de uso

### 2.1 Caso de uso (EVA04): Lista preliminar propuestas y evaluadores.

- **Descripción:** Permite a un “Usuario Colciencias” generar un listado con las propuestas de una convocatoria (Agrupadas) y tres evaluadores sugeridos por cada propuesta.



*Imagen 1. Caso de uso EVA04*

- **Flujo de eventos:**
  - El usuario ingresa a la opción de agrupar propuestas de una convocatoria (Pasos 1 a 6 del caso de uso EVA01 – Agrupar propuestas)
  - El usuario escoge la opción Seleccionar Evaluadores
  - El sistema válido que todos los grupos tengan propuestas (no grupos vacíos) y que todas las propuestas estén en estado Para Evaluar.
  - El sistema despliega un formulario para seleccionar los criterios de búsqueda de evaluadores por propuesta.
  - El usuario selecciona uno o varios criterios.
  - El usuario selecciona la opción de Iniciar Búsqueda.
  - El sistema debe seleccionar de la base de pares evaluadores tres (3) evaluadores por propuesta que se relacionen con dicha propuesta a través de los criterios definidos por el usuario Colciencias. Al seleccionar cada evaluador se debe validar que no presente conflicto de intereses [S1] con la propuesta y que el evaluador no esté sobrecargado de trabajo, es decir, que no tenga más de cierto número (configuración) de evaluaciones asignadas en el instante en que se está seleccionando.
  - El sistema despliega una interfaz con 4 secciones:
    - Listado Propuestas y Evaluadores.
    - Listado Evaluadores.
    - Información de la propuesta.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- Información del evaluador
- Opciones

IX. EL usuario observa el listado, realiza los cambios que desee según las opciones que brinda el panel Información Evaluador.

• Diagrama de secuencia:

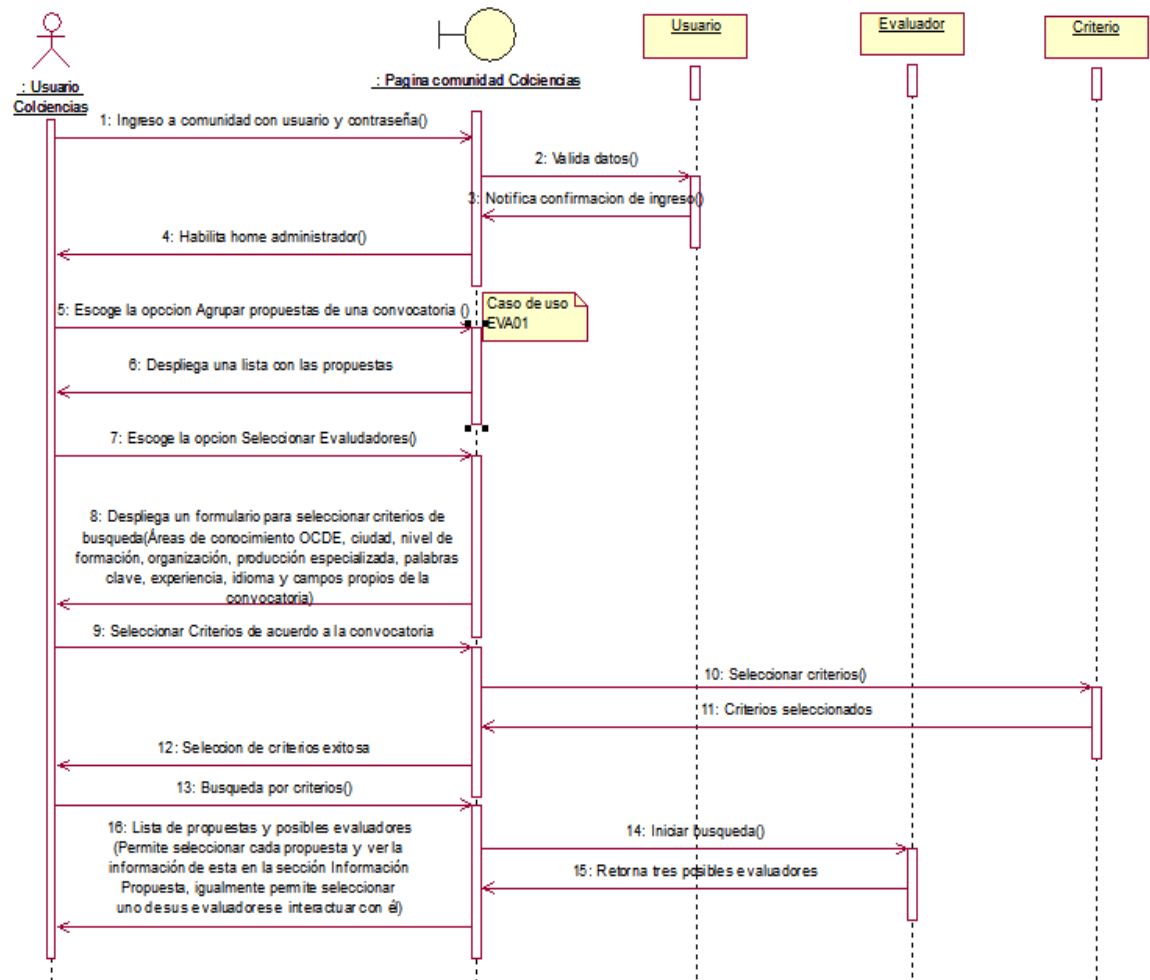


Imagen 2. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA04

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- **Diagrama de comunicación:**

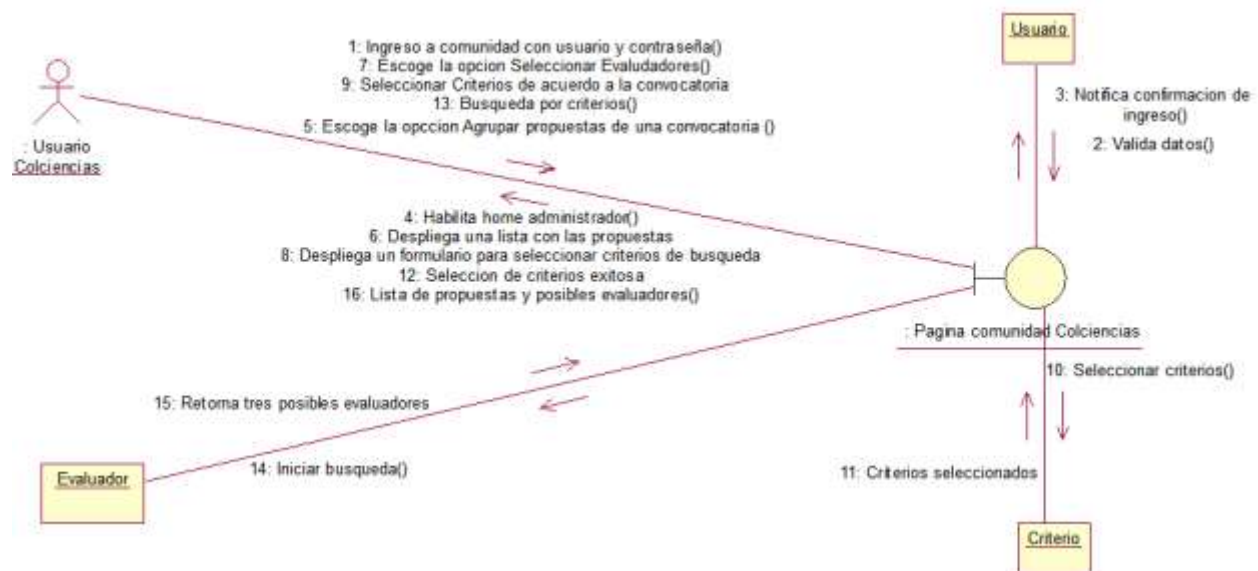


Imagen 3. Diagrama de comunicación, Caso de uso EVA04.

## 2.2 Caso de uso (EVA05): Seleccionar y agregar evaluador

- **Descripción:** Permite a un usuario seleccionar un evaluador o agregar un nuevo evaluador de la base de Pares Evaluadores.



Imagen 4. Caso de uso EVA05

- **Flujo de eventos:**

- El actor ingresa a la opción Mis Evaluaciones/Invitaciones pendientes
- El sistema muestra el listado de invitaciones recibidas para participar en procesos de evaluaciones de convocatorias de Colciencias.
- Una vez acepta la participación el sistema muestra las propuestas asignadas.
- El actor confirma las propuestas a evaluar y el sistema muestra los formatos de Declaración de confidencialidad y No Conflicto de Intereses.
- El actor descarga los formatos, los diligencia y firma manualmente

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- VI. El actor adjunta los formatos de Declaración de Confidencialidad y No Conflicto de Intereses en el sistema
- VII. El actor selecciona la opción Aceptar y finaliza ejecución del caso de uso.

• **Diagrama de secuencia:**

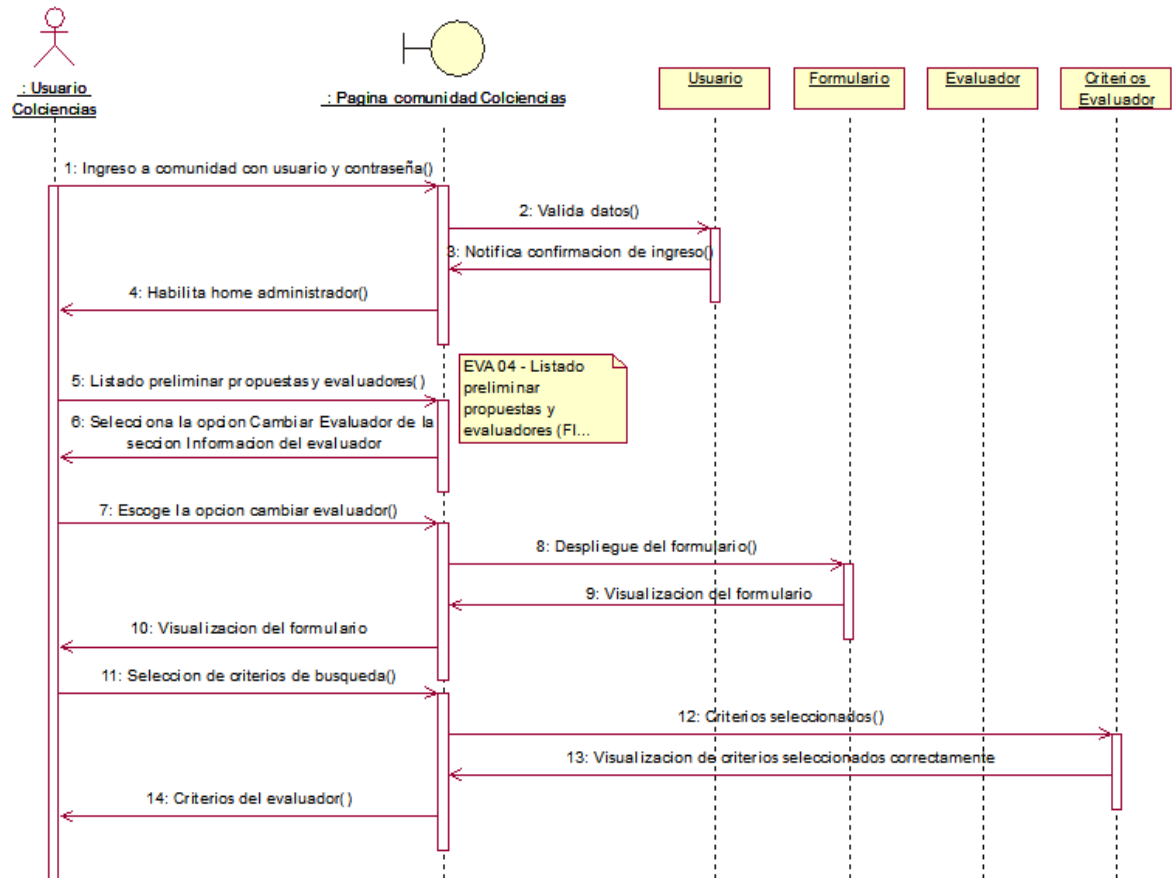


Imagen 5. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA05.



BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

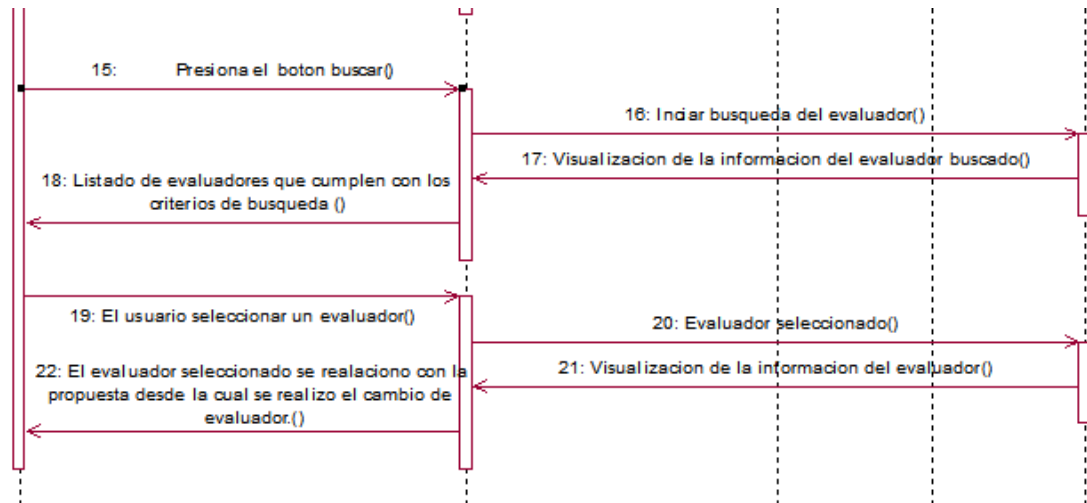


Imagen 6. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA05.

- Diagrama de comunicación:

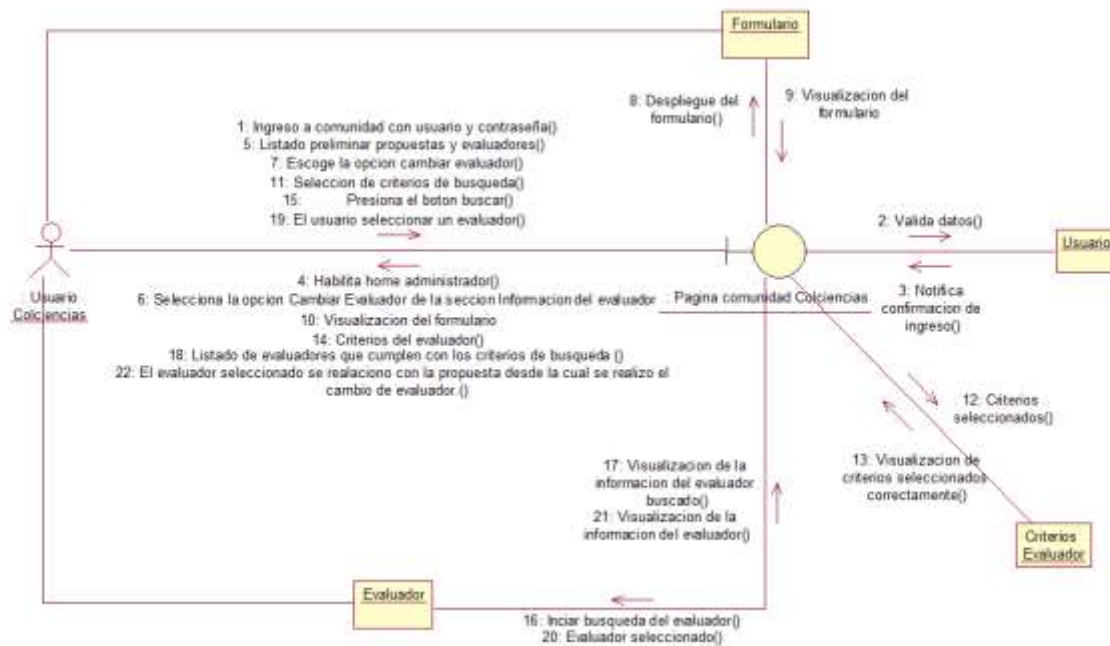
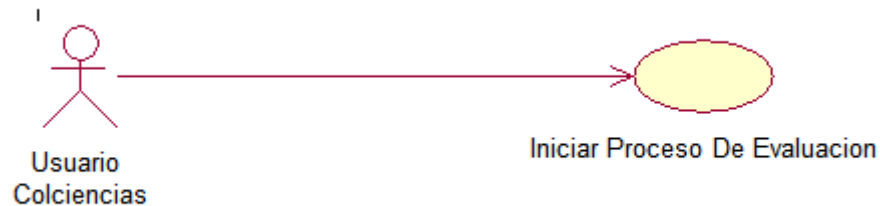


Imagen 7. Diagrama de comunicación, Caso de uso EVA05

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

### 2.3 Caso de uso (EVA07): Iniciar proceso de evaluación:

- **Descripción:** Este caso de uso permite dar inicio al proceso de evaluación, una vez al evaluador se le han asignado las propuestas que puede evaluar.



*Imagen 8. Caso de uso EVA07*

- **Flujo de eventos:**
  - El usuario ingresa a la opción de clasificar propuestas de una convocatoria (Pasos 1 a 6 del caso de uso EVA01 – Agrupar propuestas) y seleccionar la opción Seleccionar Evaluadores
  - El sistema muestra la pantalla de selección de evaluadores.
  - El usuario selecciona la opción Lista de Propuestas y Evaluadores.
  - El sistema muestra una pantalla donde le permite al usuario seleccionar el criterio por el cual se ordenara el listado.
  - El sistema genera un listado con la información agrupada de acuerdo al criterio seleccionado
  - El actor hace clic en el proceso de Iniciar Proceso
  - El sistema muestra mensaje de advertencia al usuario en caso de existir propuestas sin evaluador asignado y confirmado.
  - El sistema notifica al evaluador que puede iniciar el proceso de evaluación mediante notificación enviada por medio de correo electrónico.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

• Diagrama de secuencia:

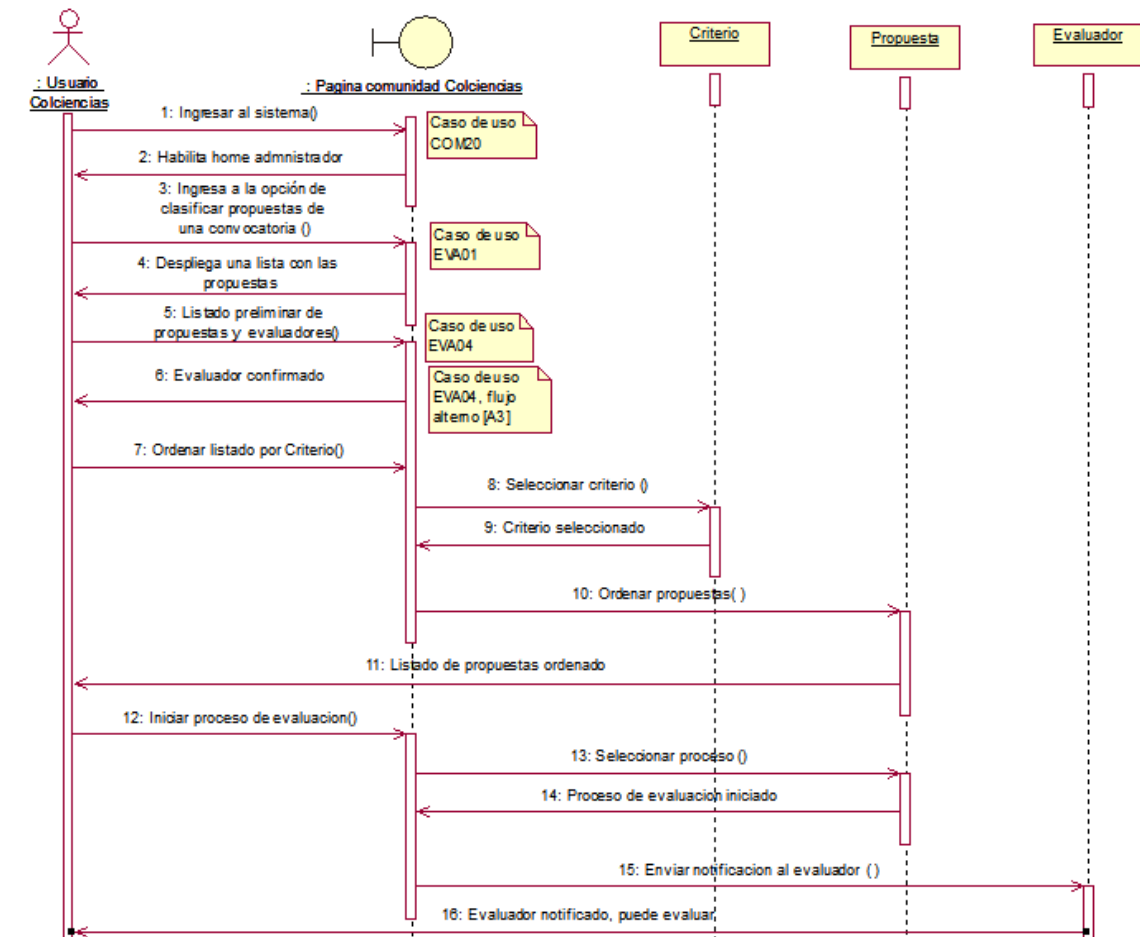


Imagen 9. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA07.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- **Diagrama de comunicación:**

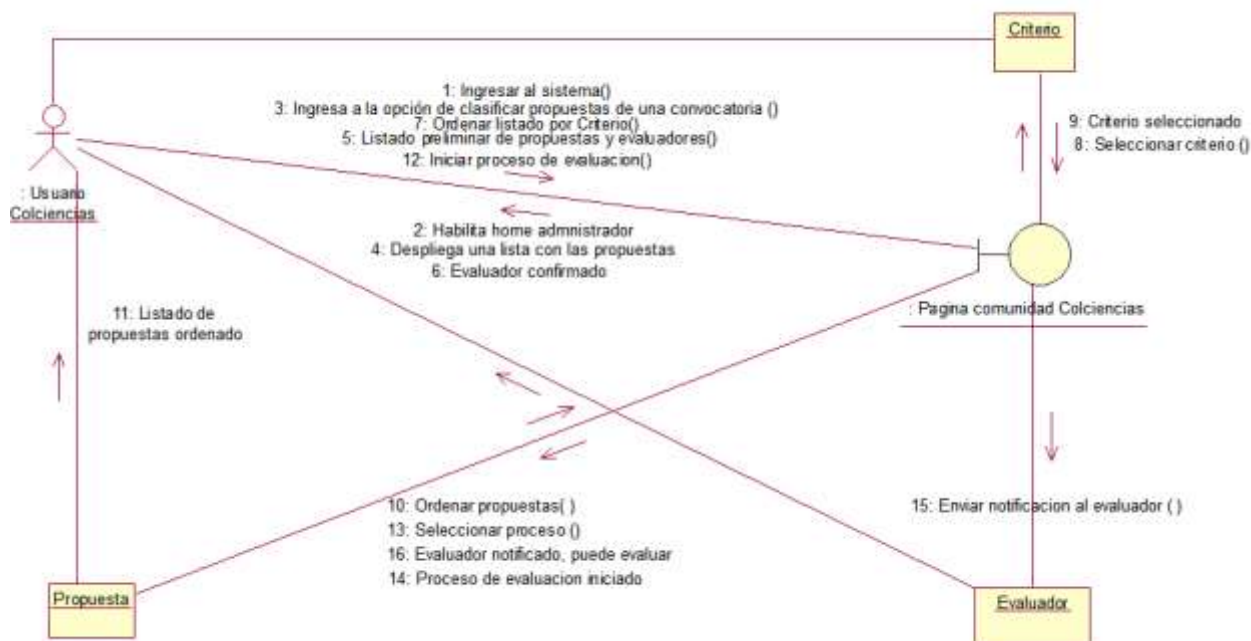


Imagen 10. Diagrama de comunicación, EVA07

## 2.4 Caso de uso (EVA12): Consultar propuestas

- **Descripción:** Permite buscar y visualizar una lista de propuestas por diferentes criterios.

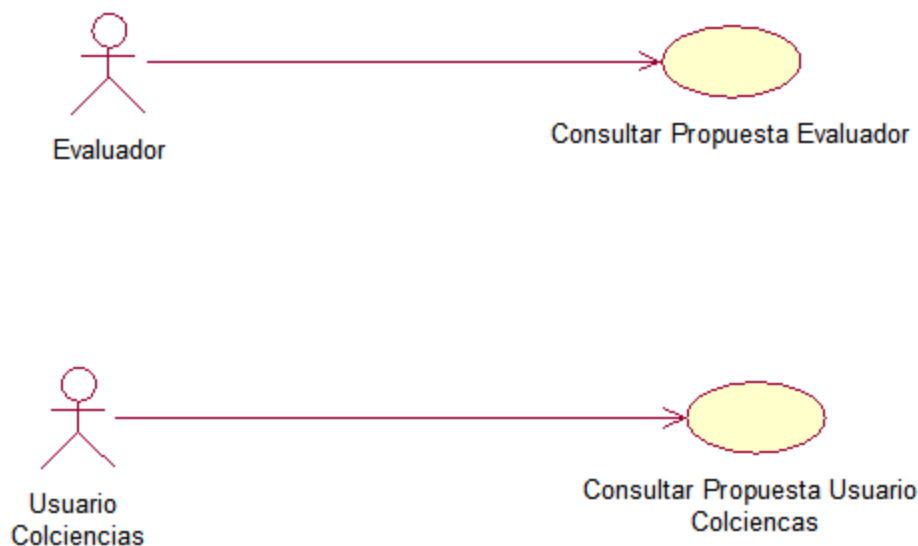


Imagen 11. Caso de uso EVA12.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

• **Flujo de eventos:**

- I. El actor ingresa a la opción Mis Evaluaciones
- II. El sistema carga por defecto la lista de propuestas asignadas al evaluador ordenadas por convocatoria, también muestra una pantalla con los parámetros de búsqueda para buscar propuestas.
- III. El sistema despliega la consulta de propuestas asignadas mostrando información.
- IV. El actor selecciona la opción Evaluar.
- V. El sistema inicia ejecución del caso de uso EVA37 – Evaluar Propuesta.

• **Diagrama de secuencia (Evaluador):**

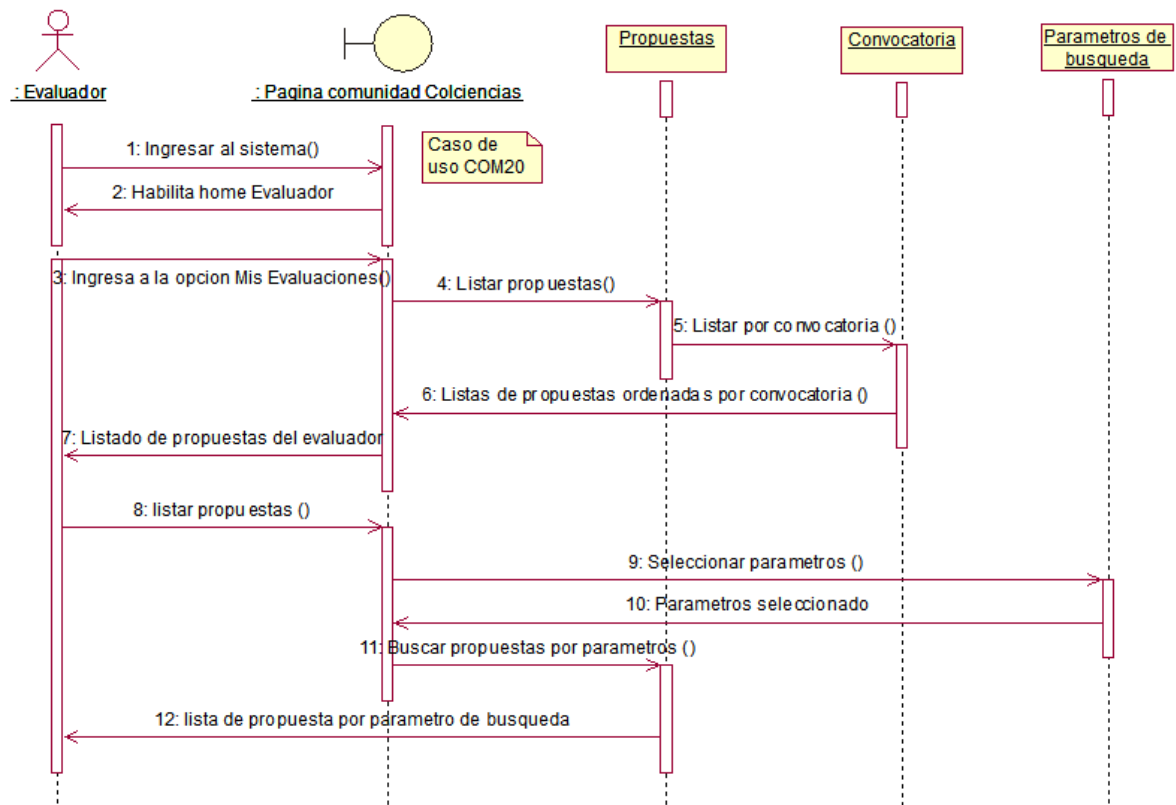


Imagen 12. Diagrama de secuencia (Evaluador), Caso de uso EVA12.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- Diagrama de secuencia (Usuario Colciencias):

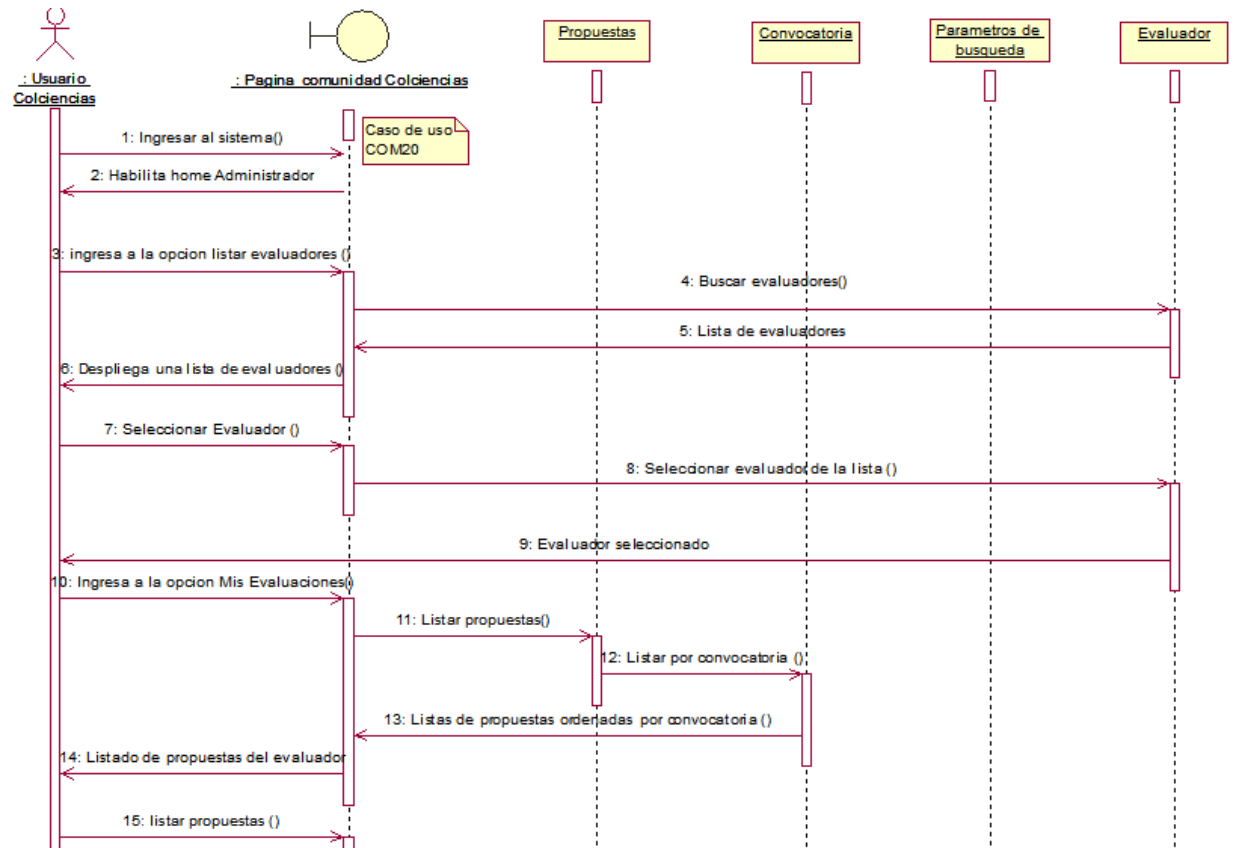


Imagen 13. Diagrama de secuencia (Usuario Colciencias), Caso de uso EVA12.

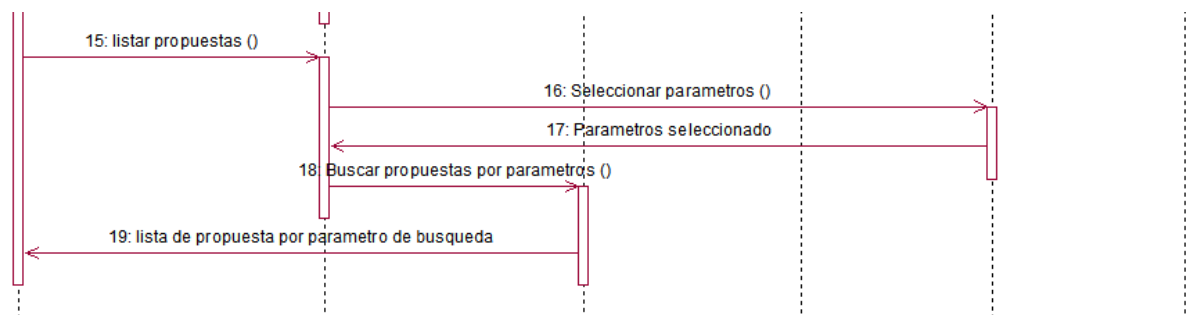


Imagen 14. Diagrama de secuencia (Usuario Colciencias), Caso de uso EVA12.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- **Diagrama de comunicación (Usuario Colciencias):**

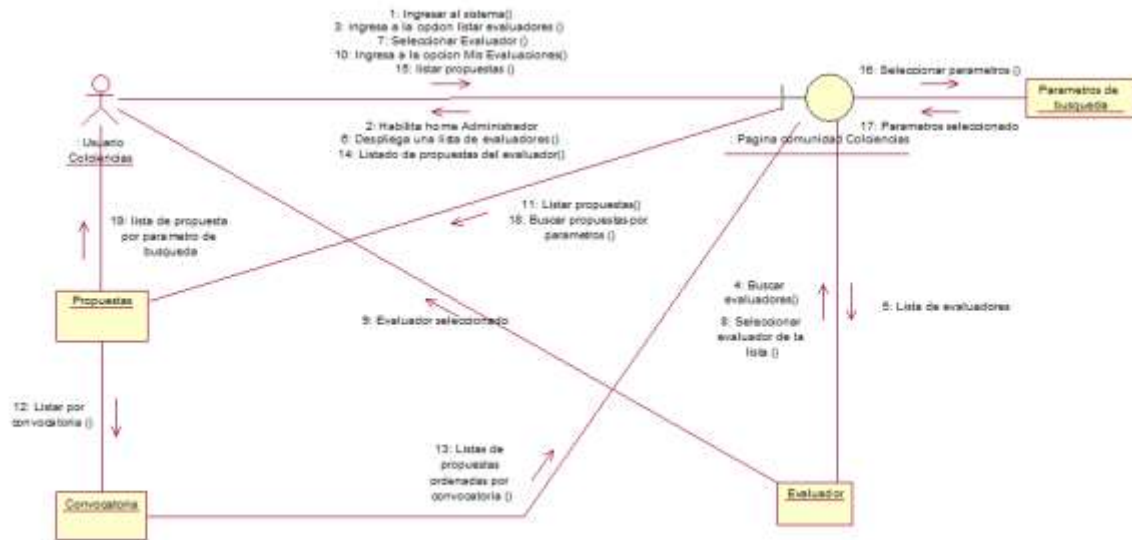


Imagen 15. Diagrama de comunicación (Usuario Colciencias), Caso de uso EVA12

- **Diagrama de comunicación (Evaluador):**

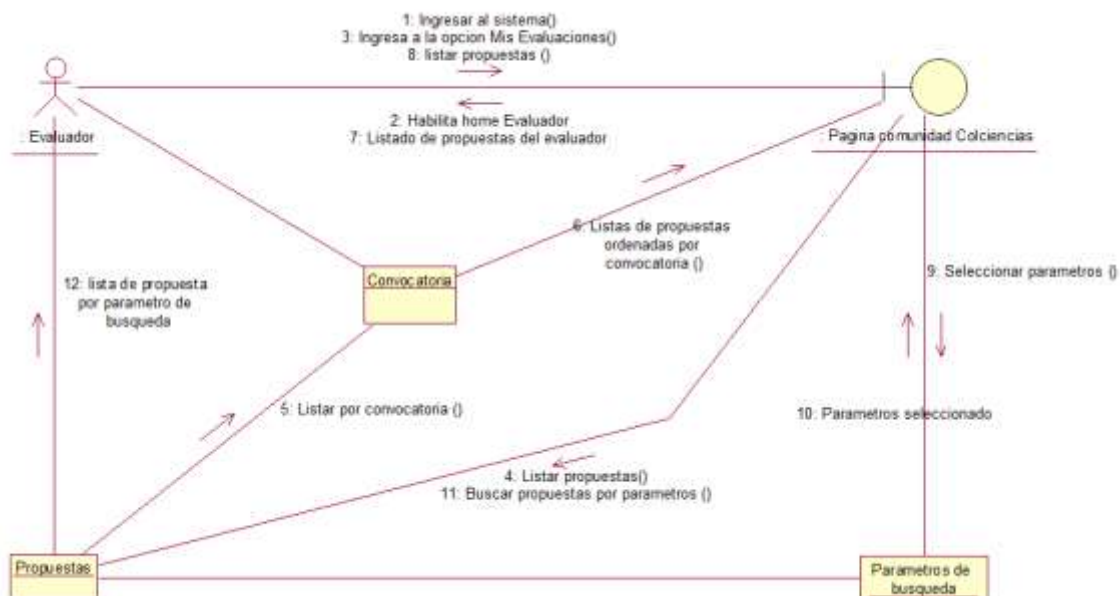


Imagen 16. Diagrama de comunicación (Evaluador). Caso de uso EVA12

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

## 2.5 Caso de uso (EVA16): Crear formularios de evaluación

- **Descripción:** Permite la definición del formulario utilizado para la evaluación de propuestas. Cada convocatoria puede requerir un formulario de evaluación diferente en el que se deben poder configurar la cantidad de criterios de evaluación, los criterios y subcriterios de evaluación, el máximo puntaje permitido para la evaluación cuantitativa y las preguntas orientadoras para realizar la evaluación.



*Imagen 17. Caso de uso EVA16.*

- **Flujo de eventos:**
  - I. El actor ingresa a la opción “Administrar formularios de evaluación”
  - II. El sistema muestra una pantalla con los siguientes campos:
    - a. Convocatoria:
    - b. Requiere más de un formulario: Si|No. Por defecto No.
  - III. El actor selecciona la convocatoria para la cual va a crear el formulario y hace clic en la opción Crear Formulario.
  - IV. El sistema despliega una pantalla para agregar los criterios, subcriterios, preguntas orientadoras, sustentación de decisión y recomendación que tendrá el formulario de evaluación.
  - V. El actor hace clic en Agregar Criterio.
  - VI. El sistema muestra una pantalla con:
    - a. Criterio: campo alfanumérico para el nombre del criterio
    - b. Tiene subcriterios: casilla de verificación.
    - c. Especificar forma de cálculo del puntaje máximo: selección única o sumatoria.
    - d. Puntaje Máximo Permitido: campo numérico - solo se habilita cuando no hay subcriterios.
    - e. Descripción: campo de texto para escribir preguntas o párrafos de orientación al evaluador – solo se debe activar para el nivel criterio cuando no tenga subcriterios.
    - f. Campo Sustentación (visible | no visible)



BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- g. Campo Recomendación (visible | no visible)
- h. Registrar por Evaluador (Si|No)
- VII. Cuando se establece que el criterio tiene subcriterios, el sistema muestra la pantalla para agregar subcriterios, con los siguientes campos:
  - a. Subcriterio: campo alfanumérico para el nombre del subcriterio
  - b. Puntaje Máximo Subcriterio: campo numérico
  - c. Descripción: campo de texto para escribir preguntas o párrafos de orientación al evaluador.
  - d. Registrar por Evaluador (Si|No)

• Diagrama de secuencia:

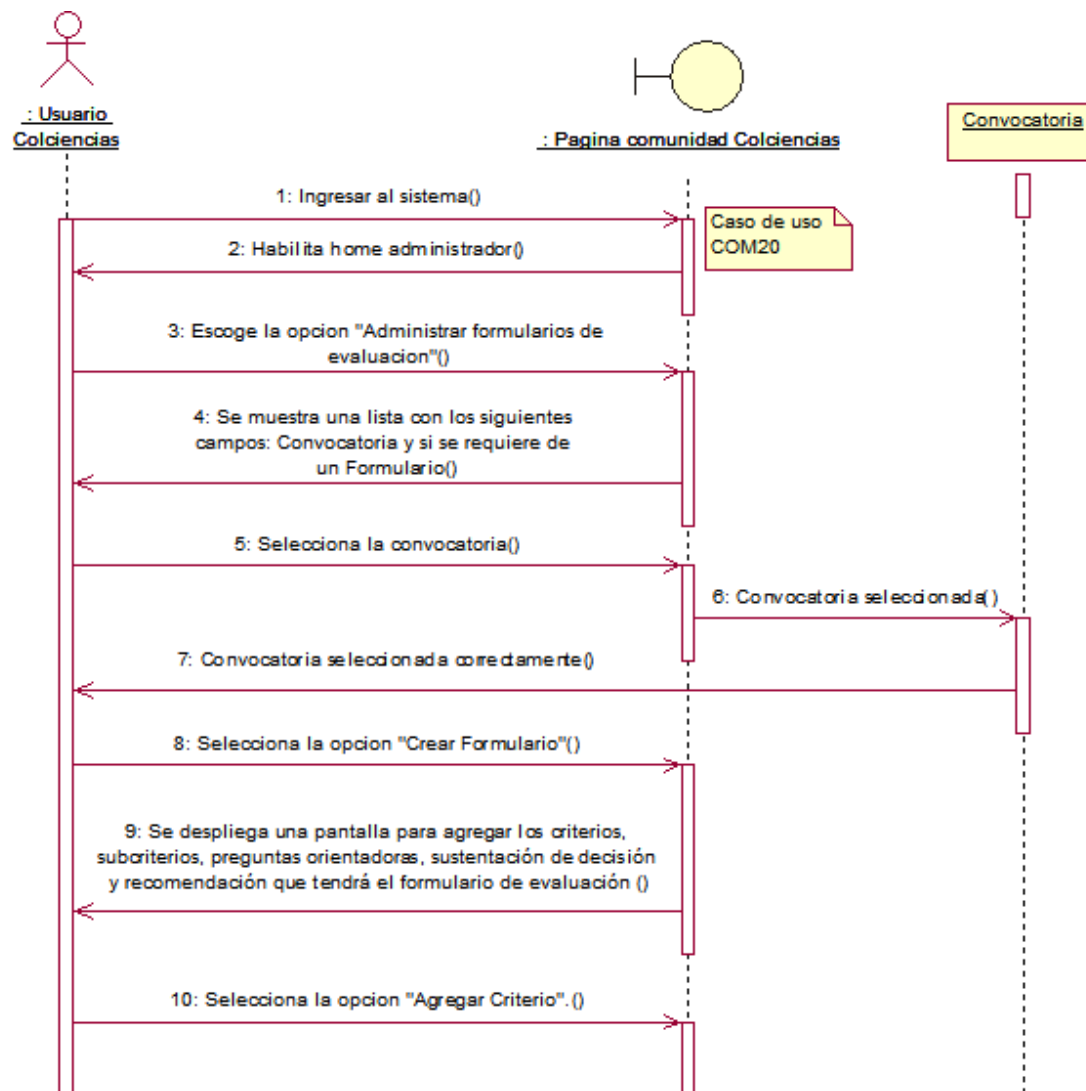


Imagen 17. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA16

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

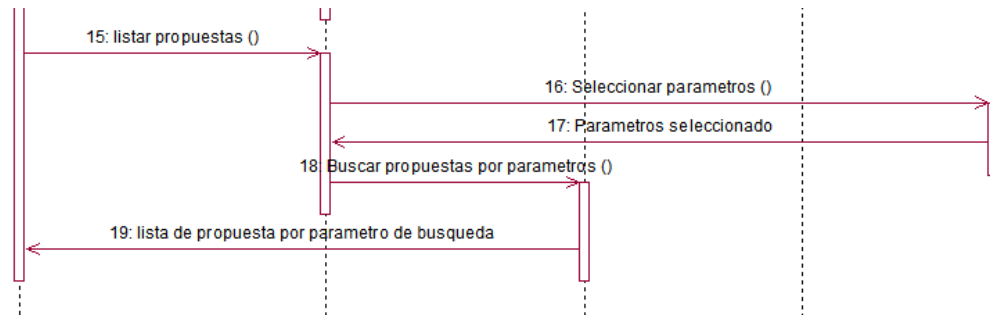


Imagen 18. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA16.

- Diagrama de comunicación:



Imagen 19. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA16

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

## 2.6 Caso de uso (EVA17): Configurar panel.

- **Descripción:** Permite a un usuario configurar una agrupación como panel.



*Imagen 20. Caso de uso EVA17.*

- **Flujo de eventos:**
  - El usuario selecciona la opción Configurar panel del caso de uso EVA01 – Agrupar propuestas. El sistema muestra el listado de las agrupaciones realizadas en el caso de uso EVA01.
  - El usuario selecciona cada una de las agrupaciones y realiza la configuración correspondiente.
  - El sistema guarda la información ingresada.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- Diagrama de secuencia:

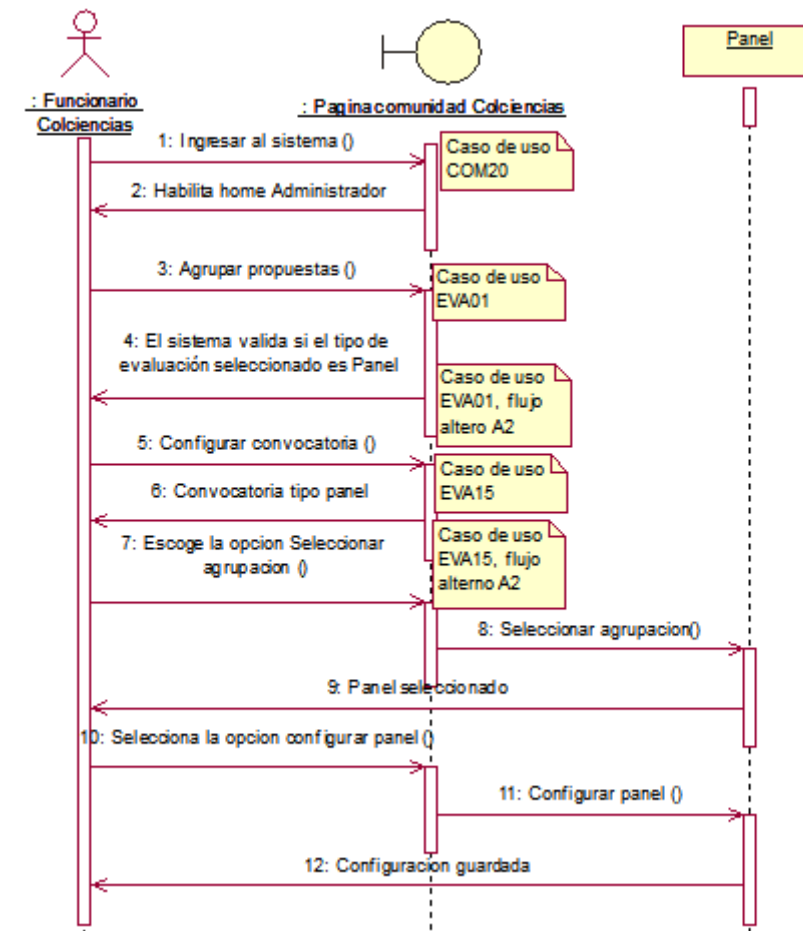


Imagen 21. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA17.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- **Diagrama de comunicación:**

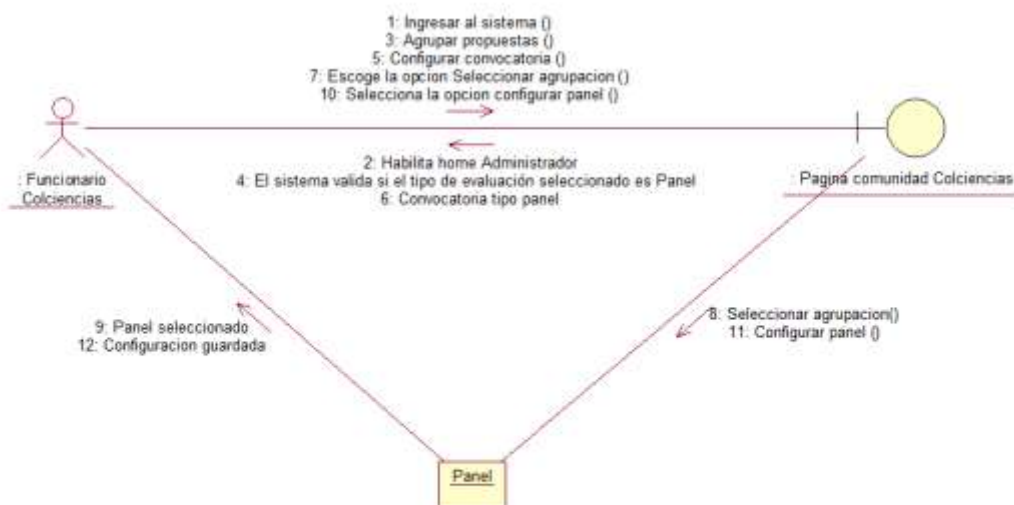


Imagen 22. Diagrama de comunicación, Caso de uso EVA17.

## 2.7 Caso de uso (EVA18): Asignar Propuesta a un Tercer Evaluador – Evaluación por pares

- **Descripción:** Permitir al usuario Colciencias asignar una propuesta para la evaluación de un tercer evaluador. Esta asignación se da para la modalidad de pares y opera una vez el usuario Colciencias ha detectado un nivel de dispersión alto (el rango se parametriza en el sistema) en las dos evaluaciones realizadas a una propuesta.



Imagen 23. Caso de uso EVA18.

- **Flujo de eventos:**

- El usuario Colciencias ingresa al listado de evaluaciones por convocatoria.
- El sistema carga la convocatoria seleccionada
- El usuario Colciencias selecciona una convocatoria para detallarla, solo puede ingresar en las convocatorias cuyo porcentaje de evaluaciones sea el 100%.
- Se visualiza por pantalla el listado de las evaluaciones por proyecto, con las diferencias numéricas entre ellas.
- El actor fija el valor de dispersión por el que desea filtrar las propuestas

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- VI. El sistema lista las propuestas que cumplen con el valor de dispersión especificado y habilita la opción de asignar un nuevo evaluador.
- VII. Cuando el usuario selecciona la opción de asignación de un nuevo evaluador, el sistema ejecuta el caso de uso EVA04 - Listado preliminar propuestas y evaluador, para confirmar la participación del tercer evaluador e iniciar el proceso de evaluación.

• **Diagrama de secuencia:**

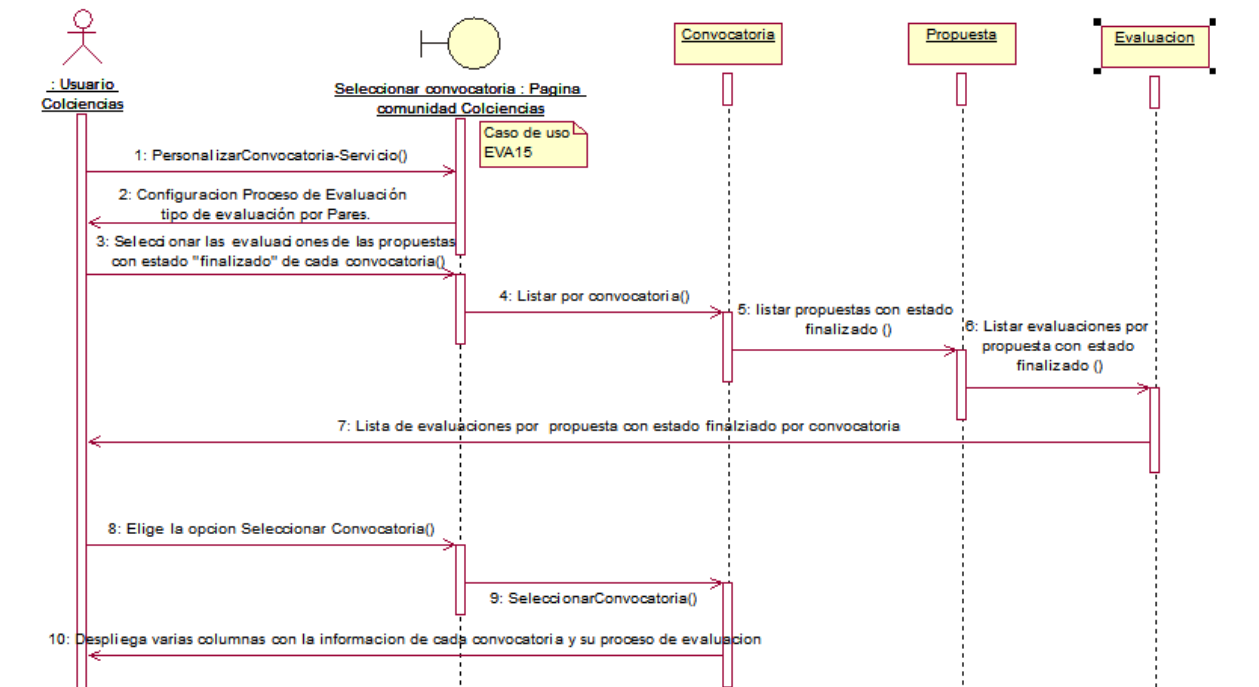


Imagen 24. Diagrama de secuencia, Caso de uso EVA18

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

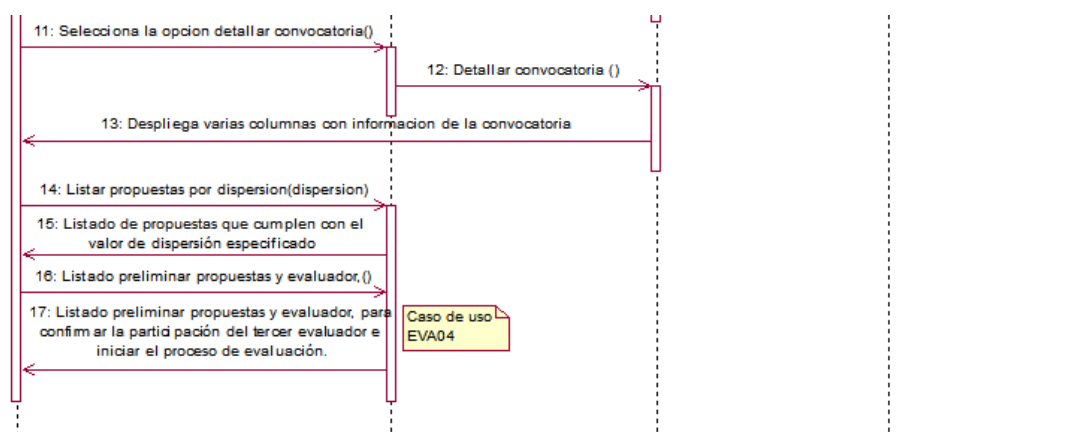


Imagen 25. Diagrama de secuencias, Caso de uso EVA18.

- Diagrama de comunicación:

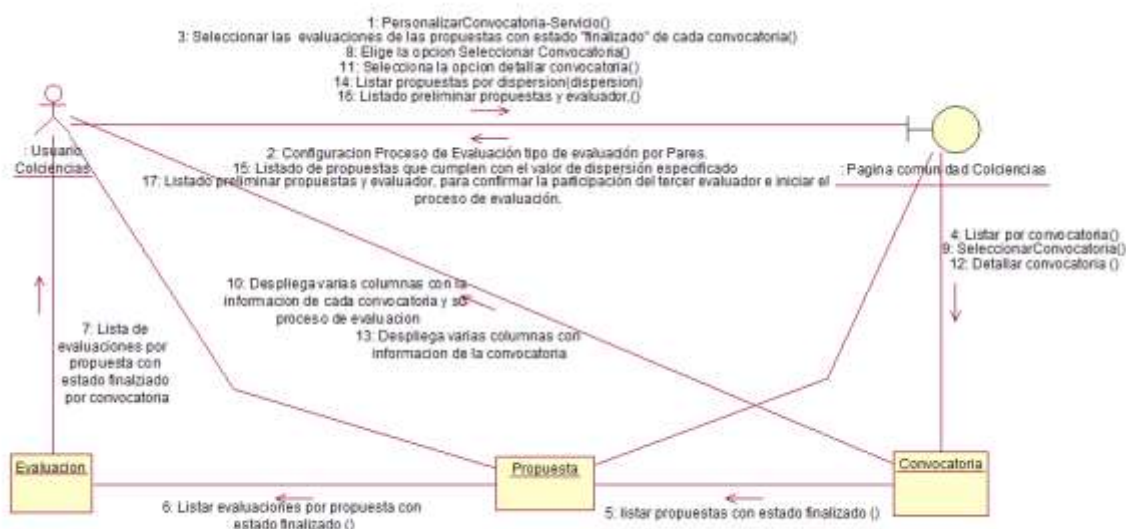


Imagen 26. Diagrama de secuencias, Caso de uso EVA18.

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

## 2.8 Caso de uso (EVA19): Gestionar Lista Preliminar de Elegibles

- **Descripción:** Este caso de uso permite el ordenamiento de las propuestas de mayor a menor de acuerdo con la calificación final obtenida en el proceso de evaluación; definir los elegibles definitivos después de la evaluación del Comité Técnico o última instancia decisoria; aprobarla y una vez aprobada publicarla para dar a conocer de manera pública los resultados de la convocatoria.



Imagen 27. Caso de uso EVA19.

- **Flujo de eventos:**
  - El usuario Colciencias ingresa a Convocatorias/En Evaluación
  - El sistema carga un listado de las convocatorias con las evaluaciones finalizadas
  - El usuario Colciencias selecciona una convocatoria para detallarla, solo puede ingresar en las convocatorias cuyo porcentaje de evaluaciones sea el 100%.
  - El sistema lista las propuestas y muestra por cada propuesta la siguiente información:
    - Código de propuesta
    - Título
    - Proponente
    - Evaluaciones Cuantitativas
    - Calificación Final
    - Recomendación, el cual puede ser elegible o no elegible (de solo lectura)
    - Confirmar Recomendación (casilla de verificación, por defecto marcada)
    - Justificación (de obligatorio diligenciamiento cuando no se realiza la confirmación de la recomendación).
  - El actor visualiza la información, dado que la decisión de elegible o no elegible puede ser priorizada o modificada por la evaluación final que se hace en el cuerpo colegiado o comité de dirección, se debe permitir cambiar la recomendación sugerida por el sistema, mediante la casilla de verificación Confirmado.
  - El sistema debe validar que cuando se cambia la recomendación calculada por el sistema con respecto a la registrada, debe activar campo para Justificación.
  - El actor finaliza ejecución del caso de uso o hace clic en el botón Aprobar.



BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

- **Diagrama de secuencia:**

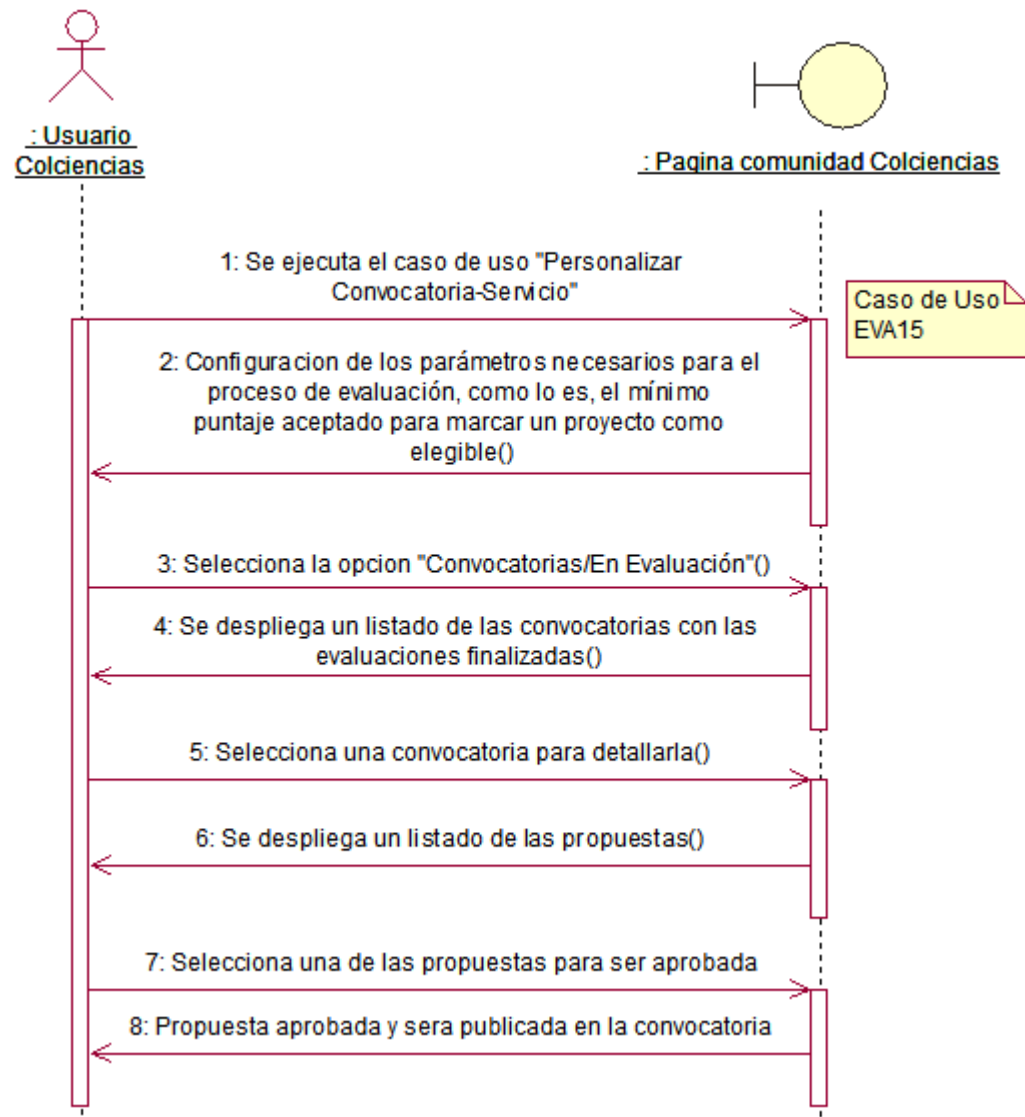
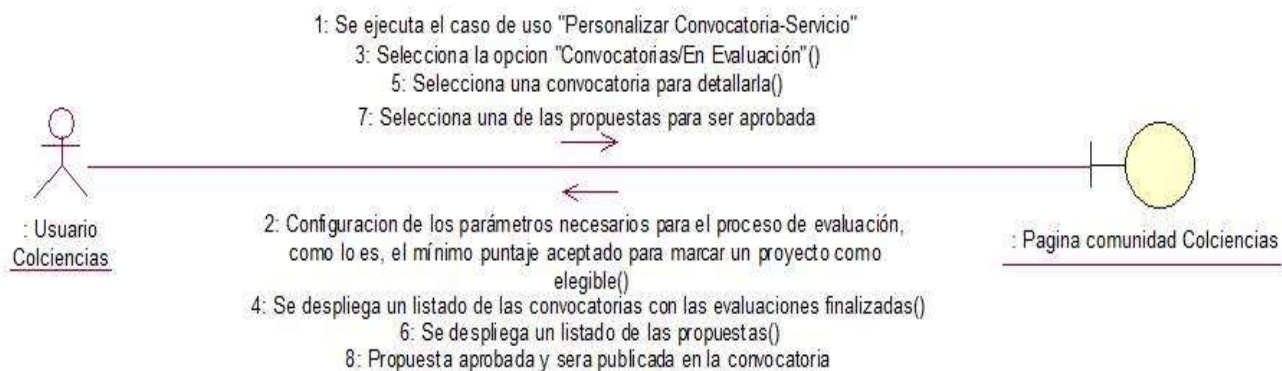


Imagen 28. Diagrama de secuencia. Caso de uso EVA19

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

• **Diagrama de comunicación:**



*Imagen 29. Diagrama de comunicación, Caso de uso EVA19.*

BID 2335/OC-CO PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	Versión: <1.0>
Realización de Casos de Uso	Fecha: <05/09/14>
005	

### 3. Diagrama de clases

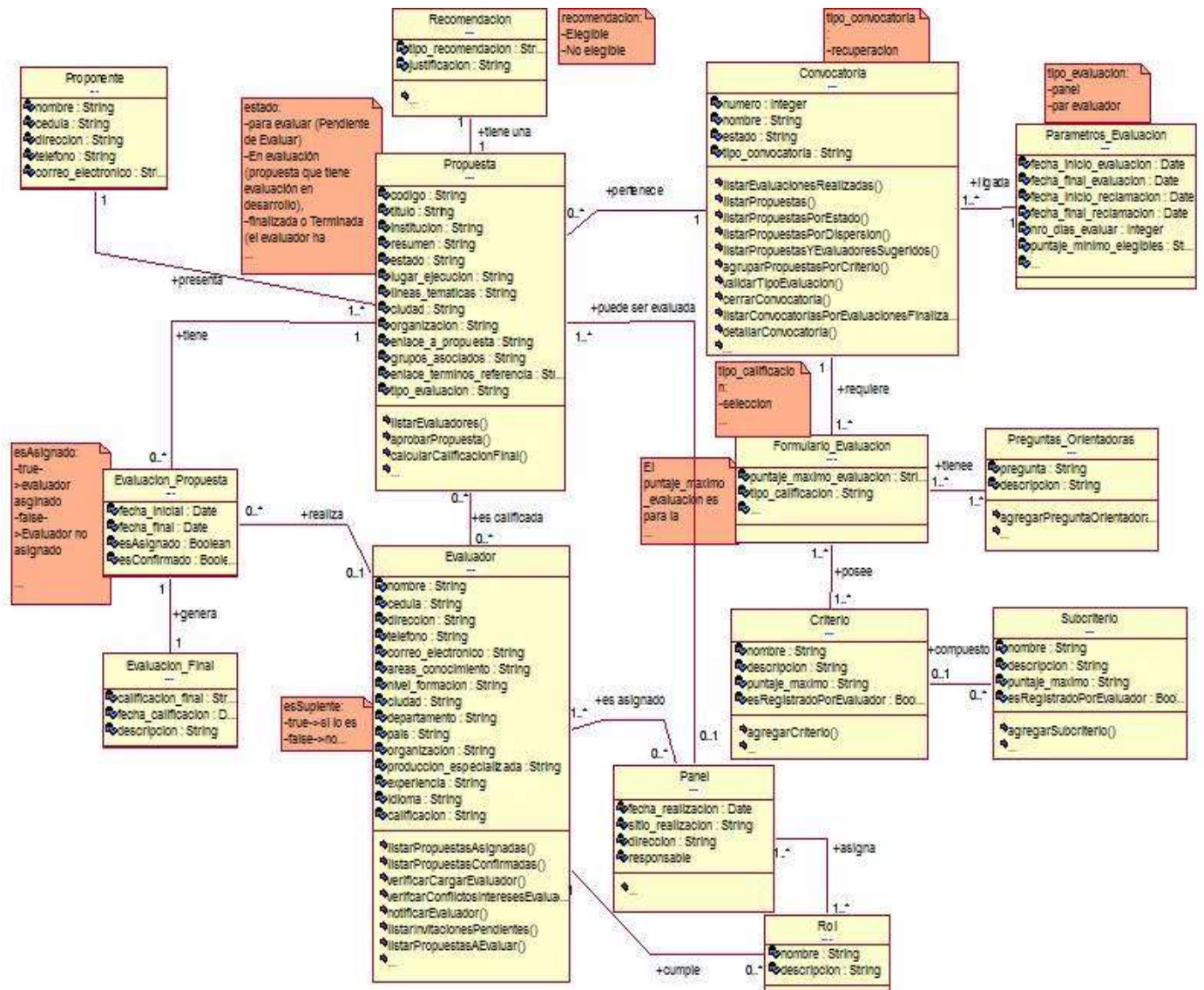


Imagen 30. Diagrama de clases.