# Análisis de procesos de negocio

# 2.1. Procesos de negocio actuales

A continuación se presentan los diagramas de procesos más importantes del programa de tutorias y como se realizan actualmente. Estos procesos de negocio fueron obtenidos con el apoyo de la actual coordinadora del Programa de tutorias de la ESCOM, Lic. Judith Margarita Tirado Lule.

#### Solicitud de tutoria

El proceso de solicitud de tutoria es el mécanismo através del cual los alumnos se vinculan con un profesor para que se convierta en su tutor en el periodo que inicia.

- El tutor proporciona la hoja de registro al alumnos que tenga interes en él como tutor.
- El alumno llena la hoja de registro y lo entrega al tutor.
- El tutor verifica la información escrita.
- El tutor entrega la hoja de registro a la coordinación del Programa de tutorias
- La coordinación guarda la relación alumno-tutor en un archivo de Excel para su manejo.

En la figura 5.1 se muestra el diagrama de proceso que actualmente se realiza para la solicitud de tutoria.

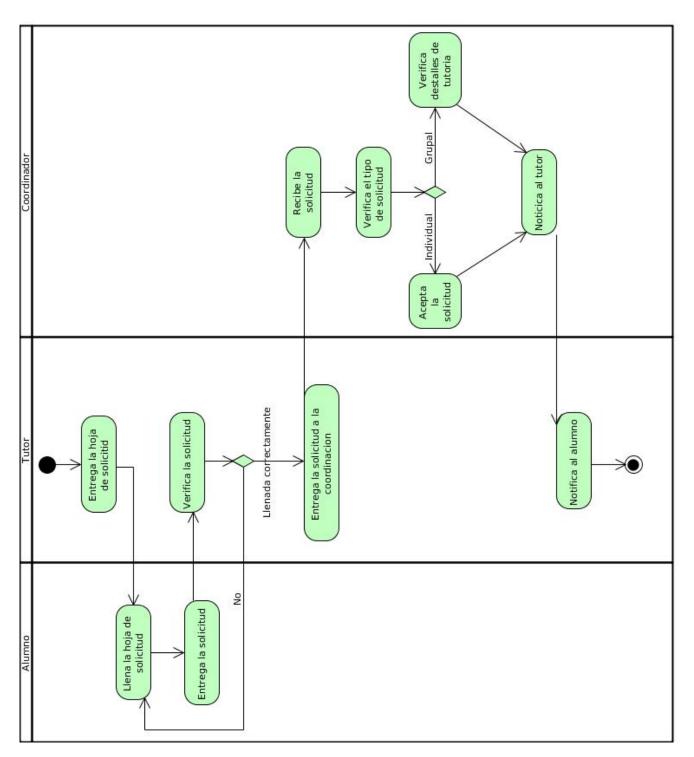


Figura 2.1: Diagrama de solicitud de tutoria actual

# Evaluación semestral

La evaluación semestral es el proceso con el cual se obtiene la información de la experiencia del tutorado con el tutor en el PIT.

■ La coordinación publica carteles en los pizarrones de anuncios de la ESCOM notificando el inicio y fin del periodo.
■ La coordinación entrega los formatos de evaluación correspondiente a los tutores.
■ El tutor entrega el formato de evaluación a sus tutorados.
■ El tutorado realiza la evaluación.
■ El tutorado entrega la evaluación al tutor.
■ El tutor verifica que la evaluación se lleno correctamente.
■ El tutor entrega las evaluaciones a la coordinación.
■ La coordinación valida las evaluaciones entregadas.

• La coordinación organiza y resguarda las evaluaciones.

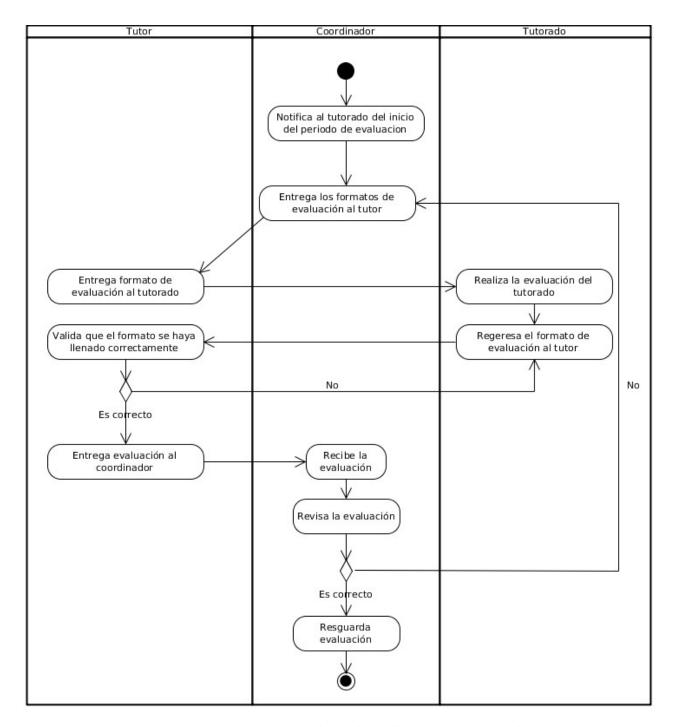


Figura 2.2: Diagrama de evaluación semestral actual

En la figura 2.1 se muestra el diagrama de proceso que actualmente se realiza para la evaluación semestral.

#### Generación de constancias

La generación de constancias es el proceso con el cual se obtienen las constancias de participación de los tutorados e incluye procesos dentro de la ESCOM como fuera de ella.

- La coordinación selecciona a los tutores que cumplan con los criterios de seleccion establecidos previamente. Estos criterios incluyen el número minimo de sesiones en el periodo.
- La coordinación elabora una lista con los tutores, número de tutorados y tipo de tutoria.
- La coordinación recibe el formato de las constancias por parte de área central.
- La coordinación entrega al personal de apoyo la lista de tutores como el formato de constancia.
- El personal de apoyo realiza la impresión de las constancias correspondientes.
- La coordinación recibe y valida las constancias impresas
- La coordinación firma las constancias.
- La coordinación gestiona la firma de las constancias por parte de la Dirección de la ESCOM.
- La dirección de la ESCOM firma las constancias entregadas.
- La coordinación recibe las constancias por parte de la dirección.
- La coordinación gestiona la firma por parte de la Coordinación Institucional de Tutorias.
- La coordinación Institucional de Tutorias firma las constancias.
- La coordinación de ESCOM recibe las constancias.
- La coordinación notifica a los tutores de la disponibilidad de constancias de participación
- El tutor recoge su constancia de participación.

En la figura 2.1 se muestra el diagrama de proceso que actualmente se realiza para la generación de constancias.

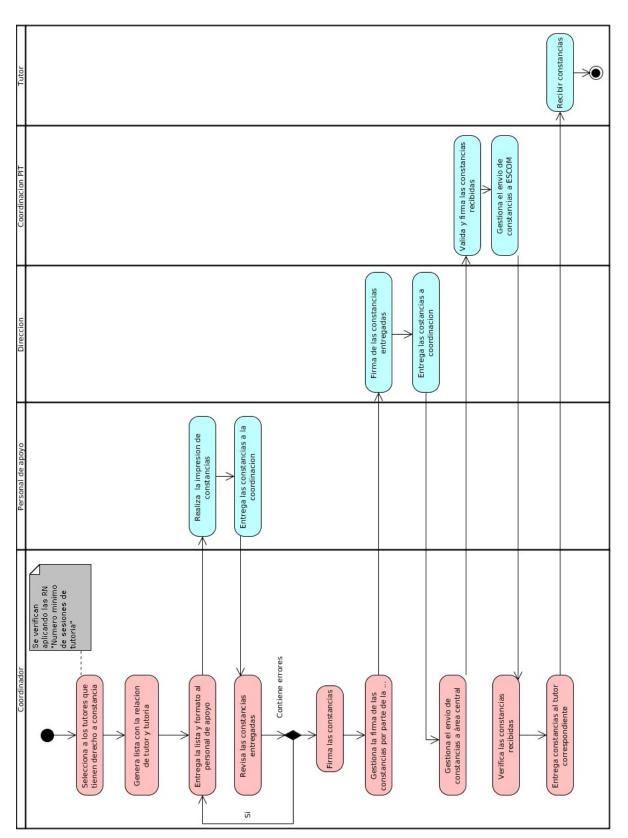


Figura 2.3: Diagrama de generación de constancias actual

## Evaluación intersemestral

La evaluación intersemestral es un evaluación solicitada por la Coordinación Institucional de Tutorias y se realiza generalmente a la mitad del periodo. Esta evaluación solo es realizada por un pequeño grupo de tutorados (100 tutorados generalmente) y son escogidos de manera aleatoria.

- La coordinación selecciona aleatoriamente a los tutorados.
- La coordinación se pone en contacto con los tutorados seleccionados.
- El tutor realiza la evaluación y la entrega a la coordinación.
- La coordinación verifica la evaluación.
- La coordinación gestiona el envio de evaluaciones a la Coordinación Institucional de Tutorias.
- La Coordinación Institucional de Tutorias recibe las evaluaciones.

# 2.2. Procesos de negocio propuestos

Con la finalidad de lograr nuestro objetivo general se plantean las siguientes modificaciones a los procesos antes descritos con la inclusión del sistema a desarrollar.

#### Solicitud de tutoria

- 1. El tutor comparte con el alumno su clave de tutoria correspondiente.
- 2. EL alumno se identifica en el Sistema de Tutorias.[Trayectoria alterna A]
- 3. El sistema verifica si es la primera solicitud de tutoria en el periodo [Trayectoria alterna B]
- 4. El sistema solicita la clave de tutoria proporcionada
- 5. El sistema valida la clave de tutoria proporcionada.[Trayectoria alterna C]
- 6. El sistema realiza el preregistro de la solicitud de tutoria.
- 7. El sistema envia notificación al tutor y al alumno.
- 8. El tutor establece la aceptación o rechazo del alumno.[Trayectoria alterna D]
- 9. El sistema modifica el preregistro con el estatus proporcionado.
- 10. El sistema notifica al alumno.
- 11. El sistema verifica el número de lugares disponibles.[Trayectoria alterna E]
- 12. El sistema establece el estatus de bloqueada a la clave de tutoria.
- 13. El sistema notifica al tutor y al coordinador, la clave de tutoria se ha bloqueado.

#### Trayectoria alterna A

■ El alumno solicita la recuperación de clave de acceso

#### Trayectoria alterna B

- El sistema solicita la información academica del periodo actual.
- El alumno proporciona su información academica actual.
- El sistema continua en el punto 4 de la trayectoria principal.

#### Trayectoria alterna C

- El sistema notifica que existe un error con la clave de tutoria proporcionada
- El sistema termina la solicitud de tutoria

## Trayectoria alterna D

- El sistema solicita las observaciones del rechazo de la solicitud
- El sistema notifica al alumno.
- El sistema termina la solicitud de tutoria.

#### Trayectoria alterna E

- El sistema notifica al tutor que todavía existen lugares disponibles en su clave de tutoria
- El tutor determina si desea bloquear su clave antes de que alcance su número máximo de tutorados.
- El sistema continua en el paso 12 de la trayectoria principal.

En la figura 2.2 se muestra el diagrama de proceso que actualmente se realiza para la solicitud de tutoria.

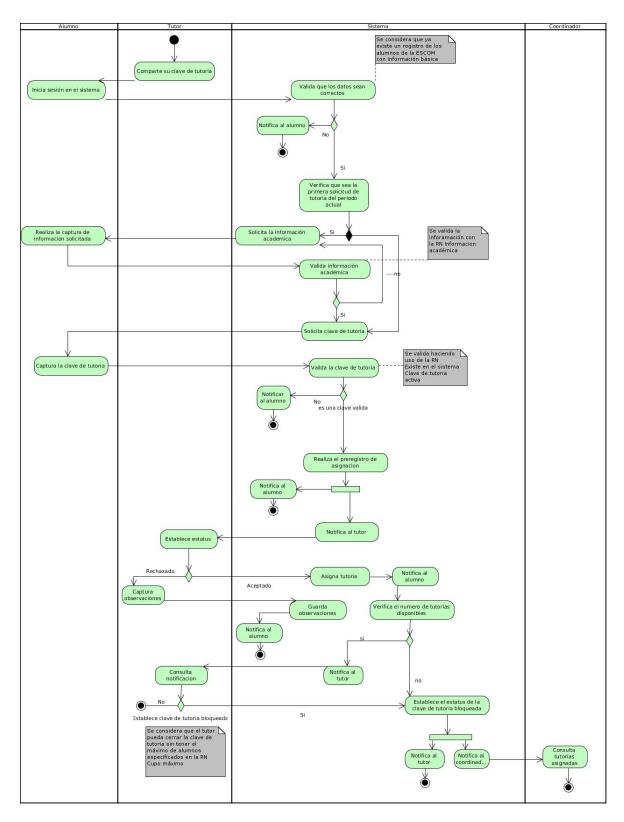


Figura 2.4: Diagrama de solicitud de tutoria propuesto

# Generación de clave de tutoria

## Este es un nuevo proceso que ha surgido en la inclusión del sistema

- 1. El tutor solicita la creación de clave de tutoria.
- 2. El sistema verifica el tipo de clave que se desea crear. [Trayectoria alterna A]
- 3. El sistema genera la clave de tutoria.
- 4. El sistema verifica que la clave este disponible.
- 5. Guarda la clave de tutoria
- 6. El sistema notifica a la coordinación de la nueva clave de tutoria.
- 7. La coordinación valida la clave. [Trayectoria alterna B]
- 8. Establece el estatus de la clave.
- 9. Notifica al tutor.

#### Trayectoria alterna A

- El sistema solicita la información de la clave de tutoria grupal
- El tutor captura la información solicitada
- El sistema verifica la información capturada
- El sistema continua en el punto 3 de la trayectoria principal.

#### Trayectoria alterna B

- EL sistema solicita observaciones si no se acepta la tutoria.
- La coordinación captura las observaciones
- El sistema guarda las observaciones
- EL sistema continua en el punto 8 de la trayectoria principal.

En la figura 2.2 se muestra el diagrama de proceso que se plantea para la creación de las claves de tutoria.

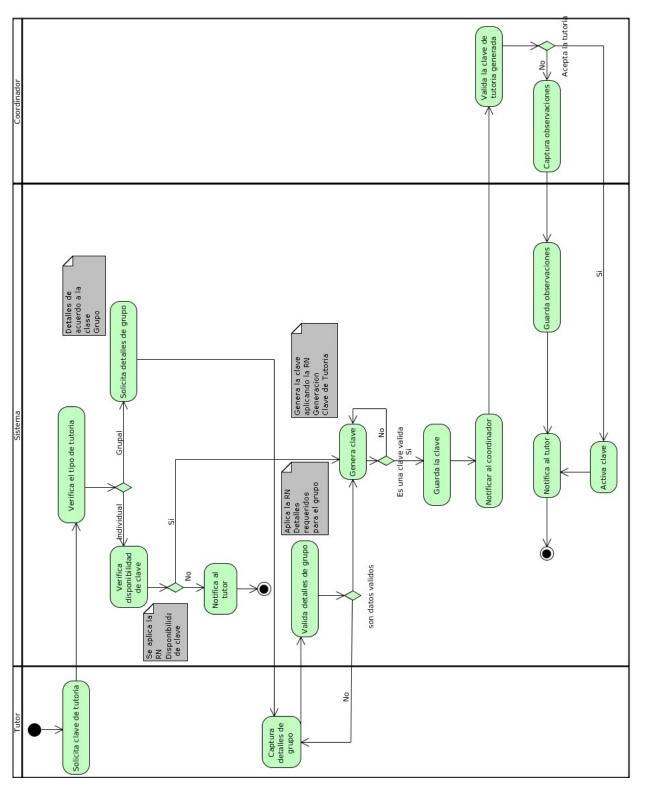


Figura 2.5: Diagrama de generación de claves de tutoria propuesto

#### Evaluación intersemestral

- 1. La coordinación establece el número de evaluaciones que necesita realizar.
- 2. El sistema obtiene de manera aleatoria a los tutorados.
- 3. El sistema envia una notificación al tutorado.
- 4. El sistema activa la evaluación intersemestral para el tutorado.
- 5. El tutorado visualiza la notificación
- 6. El tutorado realiza la evaluación.
- 7. El sistema guarda la evaluación.
- 8. EL sistema notifica a la coordinación de la respuesta de evaluación.
- 9. La coordinación visualiza la evaluación.

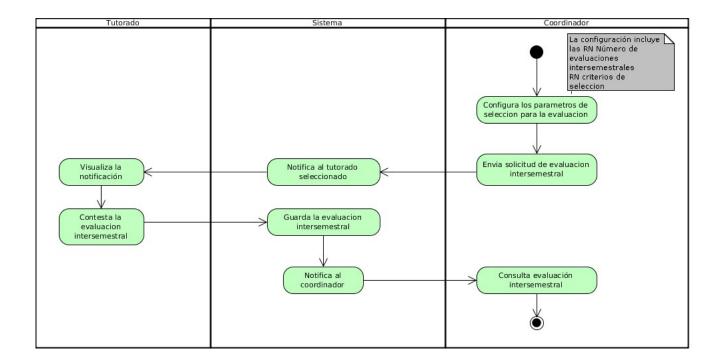


Figura 2.6: Diagrama de Evaluación intersemestral

En la figura 2.2 se muestra el diagrama de proceso que se plantea para la creación de las evaluaciones intersemestrales.

## Evaluación semestral

- 1. El sistema notifica a la coordinación el inicio del periodo de evaluacion semestral
- 2. El sistema activa la evaluación semestral
- 3. El sistema notifica al tutorado del periodo de evaluación
- 4. El tutorado selecciona la evaluación que desea realizar
- 5. El sistema verifica si es la primera evaluación a realizar por el tutorado.[Trayectoria alterna A]
- 6. El sistema muestra la evaluación ha realizar.
- 7. El tutorado realiza la evaluación.
- 8. El sistema verifica la información capturada.
- 9. El sistema guarda la evaluación.
- 10. EL sistema notifica a la coordinación de la respuesta de evaluación.
- 11. EL sistema notifica al tutor de la respuesta de evaluación.

## Trayectoria alterna A

- El sistema solicita la captura de su información academica.
- El tutorado captura su información academica al final del periodo.
- El sistema verifica la información capturada.
- El sistema guarda la información academica.
- El sistema continua en el punto 6 de la trayectoria principal.

En la figura 2.2 se muestra el diagrama de proceso que se plantea para la creación de las evaluaciones semestrales.

#### Generación de constancias

- 1. La coordinación establece el número minimo de sesiones.
- 2. El sistema guarda el número de sesiones.
- 3. El sistema selecciona las claves de tutoria que cumplen con el criterio
- 4. El sistema verifica el tipo de tutoria. [Trayectoria alterna A]
- 5. El sistema genera las constancia por el número de alumnos y tipo de tutoria asociada.
- 6. El sistema genera un archivo PDF con todas las constancias.
- 7. La coordinación descarga el PDF
- 8. La coordinación entrega al personal de apoyo la lista de tutores como el formato de constancia.
- 9. El personal de apoyo realiza la impresión de las constancias correspondientes.
- 10. La coordinación recibe las constancias impresas
- 11. La coordinación firma las constancias.
- 12. La coordinación gestiona la firma de las constancias por parte de la Dirección de la ESCOM.
- 13. La dirección de la ESCOM firma las constancias entregadas.
- 14. La coordinación recibe las constancias por parte de la dirección.
- 15. La coordinación gestiona la firma por parte de la Coordinación Institucional de Tutorias.
- 16. La coordinación Institucional de Tutorias firma las constancias.
- 17. La coordinación de ESCOM recibe las constancias.
- 18. La coordinación notifica a los tutores de la disponibilidad de constancias de participación.
- 19. El tutor recoge su constancia de participación.

# Trayectoria alterna A

- El sistema verifica el número de tutores asociados a la tutoria grupal.
- El sistema descarta aquellas que no cumplen con el minimo X alumnos.
- El sistema continua en el punto 5 de la trayectoria principal.

En la figura 2.2 se muestra el diagrama de proceso que se plantea para la generación de constancias.

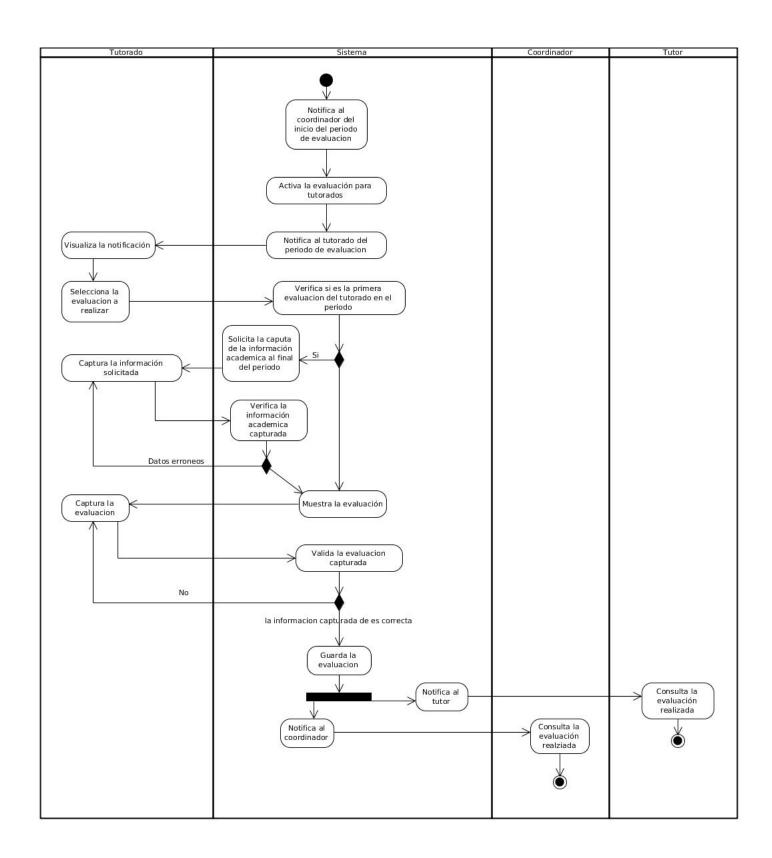


Figura 2.7: Diagrama de Evaluación semestr

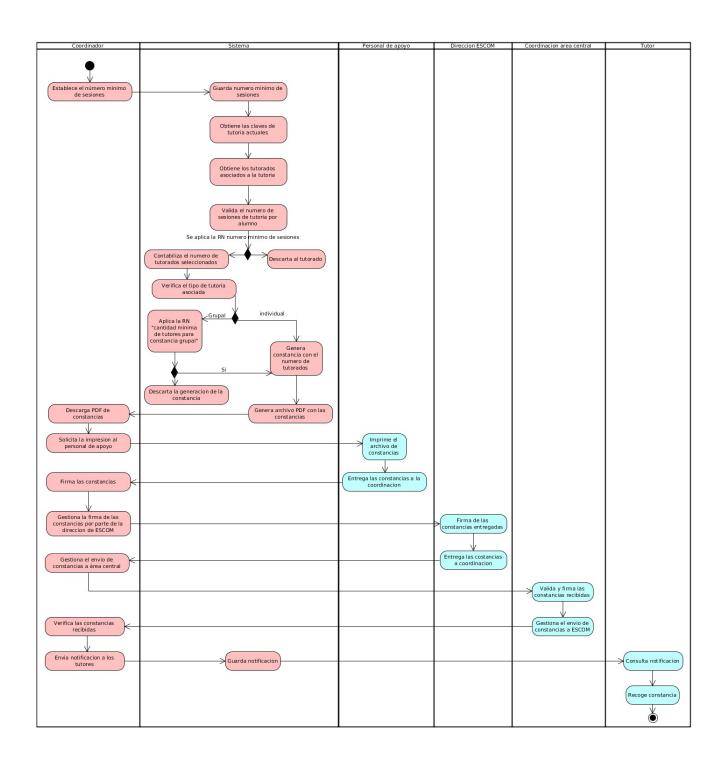


Figura 2.8: Diagrama de evaluación actual