



FACULTAD DE INGENIERIA

Universidad de Buenos Aires

75.09

Análisis de la Información

Trabajo Práctico:

“Análisis de satisfacción a través de encuestas”

1º cuatrimestre de 2016

Cuerpo Docente:

- Norberto González
- Alejandra Rivadulla
- Rubén Sualdea

Integrantes:

Padrón	Apellido y Nombres	Correo electrónico
	Rinaldi, Lautaro Ezequiel	
	Zárate Rodrigo, Nickool Alberto	

Índice.

1- Modelo de negocio.

1.1- Mapa de procesos.

1.3- Diagrama de actividades.

Escenario global.

1.3.1- Escenario “Solicitando campaña”.

1.3.2- Escenario “Diseñando encuesta”.

1.3.3- Escenario “Ejecutando encuesta”.

1.3.4- Escenario “Analizando encuesta”.

2- Modelo de objetivos.

2.1- Objetivo.

2.2- Alcance.

2.2.1- Funcionalidades dentro del alcance.

2.2.2- Funcionalidades fuera del alcance.

2.3- Hipótesis.

3- Modelo de comportamiento.

3.1- Identificación de actores.

3.2- Identificación de casos de uso.

3.3- Diagrama de casos de uso.

3.4- Flujo de eventos de los casos de uso.

Solicitar campaña.

Crear campaña.

Crear encuesta.

Autorizar pedido.

Mantener encuesta.

Mantener producto.

Mantener cliente.

Mantener puesto.

Mantener campaña.

Mantener pregunta.

Responder encuesta.

Obtener informe.

Lanzar encuesta.

Cerrar encuesta.

Validar credenciales.

4- Modelo conceptual.

4.1- Diagrama de clases.

4.2- Responsabilidades de las clases.

5- Modelo de interacción entre objetos de análisis.

5.1- Diagrama de secuencia.

Lanzar encuesta.

Cerrar encuesta.

Responder encuesta.

5.2- Diagrama de colaboración.

Responder encuesta.

6- Modelo de estado de objetos de análisis.

6.1- Diagrama de transición de estado de objetos.

Objeto: Encuesta.

Glosario.

Referencias.

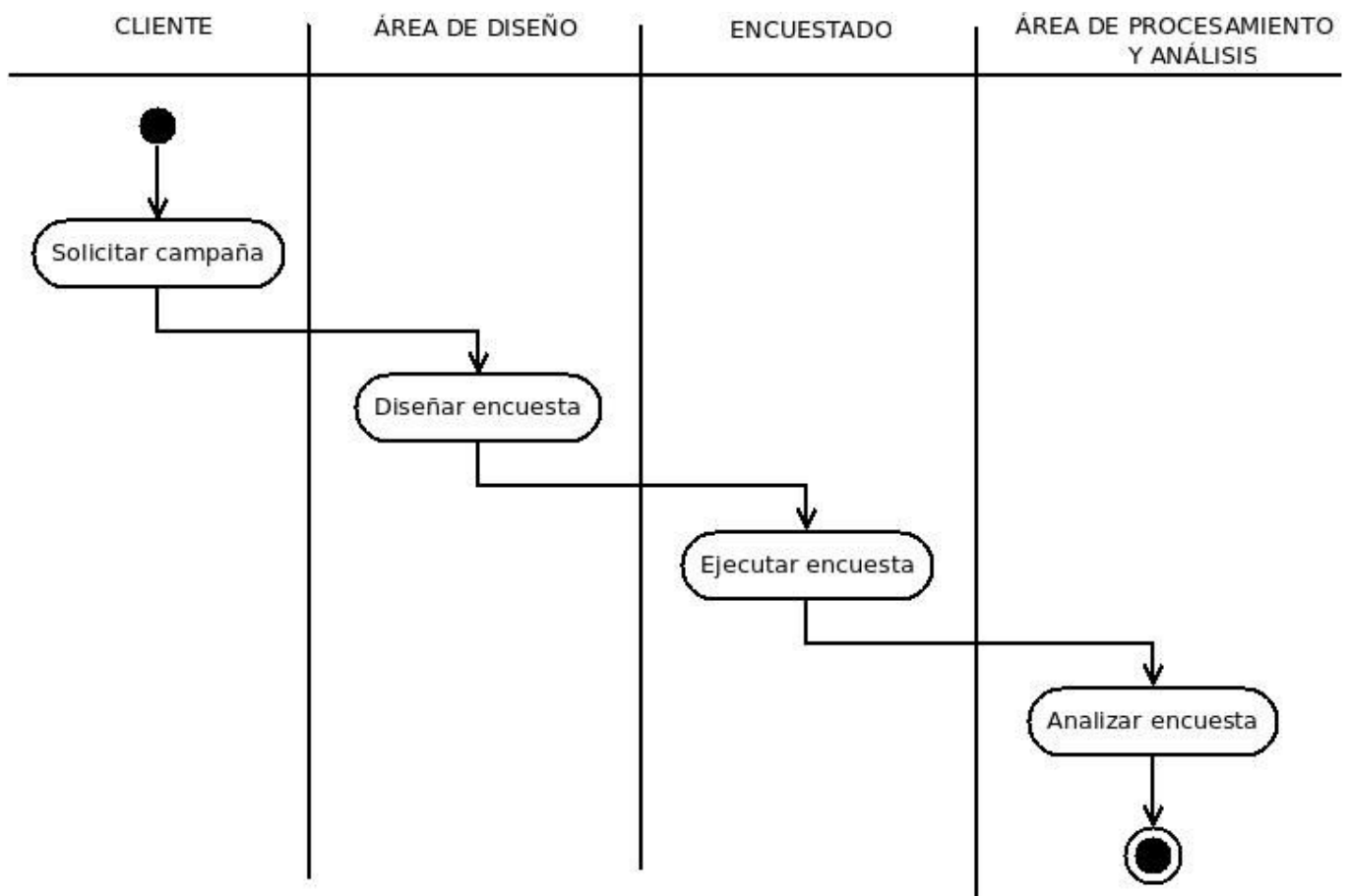
1- Modelo de negocio.

1.1- Mapa de procesos.

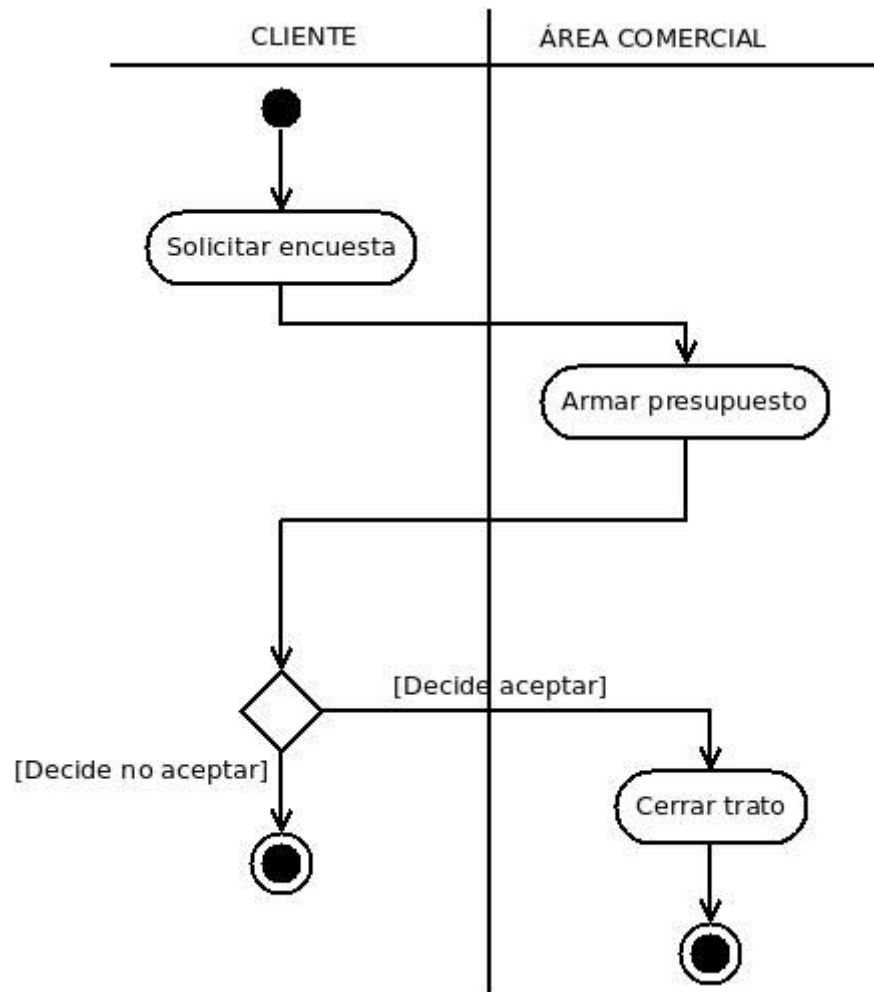
	Estrategia y Planeamiento	Operación	Provisión del Servicio	Aseguramiento Servicio	Facturación
Cliente	-Evaluar propuesta cliente. -Armar plan de campaña.	-Pruebas y modificaciones a la campaña.	-Informes de estado de la encuesta en los diferentes puestos. -Entrega del informe y posterior revisión por parte del cliente.	-Asesoramiento, sobre los datos obtenidos y su posible uso.	-Armar presupuesto de la campaña. -Cobrar adelanto. -Cobro total por la campaña realizada.
Servicio	-Desarrollar plan campaña.	-Armar la campaña.	-Instalación y puesta en marcha de la campaña.	-Soporte técnico, capacitación para aprovechar mejor los datos obtenidos.	-Pagos a empleados.
Recurso	-Evaluación de uso de productos y servicios para realizar la campaña.	-Uso de personal, productos, servicios en armar y puesta en marcha de la campaña. -Uso de servicios y productos tercerizados.	-Tercerizar servicios de transporte y equipos.	-Mantenimiento de los puestos de encuestas.	-Pagos al proveedor del sistema gestual. -Pagos logística y transporte, puestos.
Empresarial	-Resolución temas legales de la encuesta.	-Resolver temas legales campaña. -Asignar empleados apoyo.	-Asignación de personal de instalación en diferentes puestos.	-Asignación de personal de mantenimiento y soporte técnico, capacitación, para el uso eficiente de los resultados.	-Pagos gastos adicionales.

1.3- Diagrama de actividades.

Escenario global.



1.3.1- Escenario "Solicitando campaña".



Pre-condiciones para que se de este escenario:

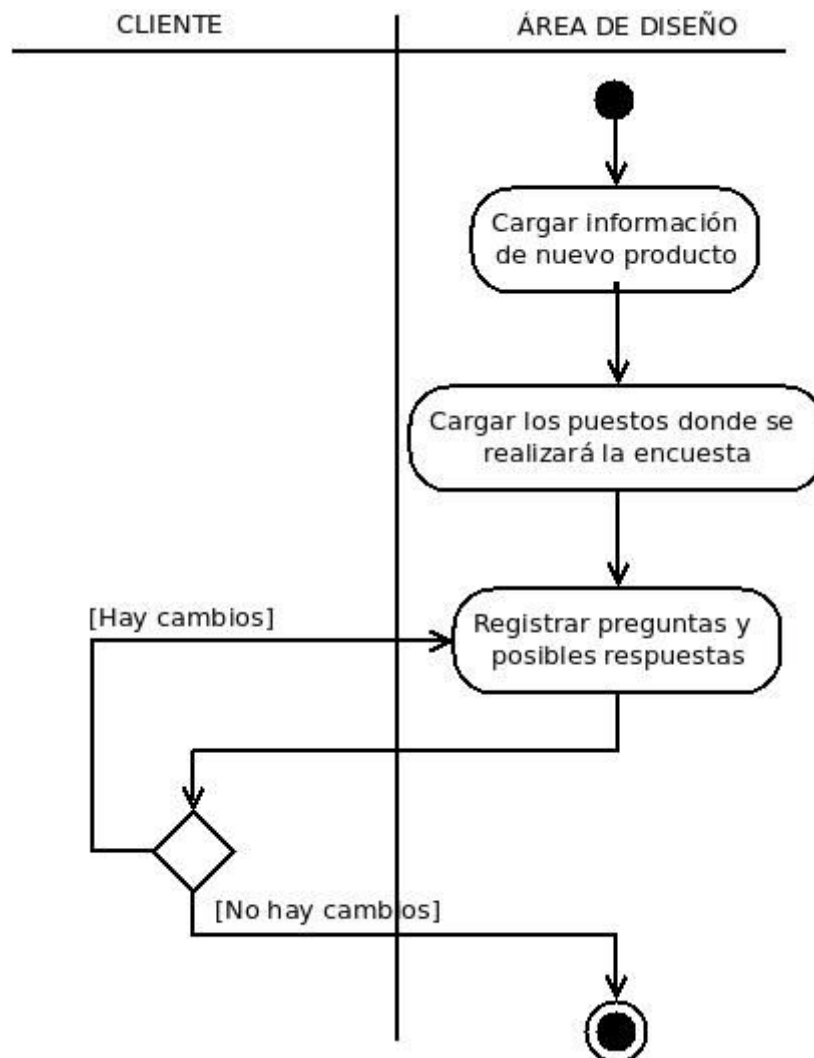
No tiene

Lista de tareas y/o descripción de las actividades:

- Solicitar encuesta:
 1. El cliente solicita realizar una o más encuestas sobre al menos un producto en puestos que estarán ubicados en distintos lugares.
- Armar presupuesto:
 1. Evaluar la viabilidad de la solicitud del cliente.
 2. Diseñar una propuesta (tiempo, forma y costos).
 3. El cliente puede aceptar o no la propuesta.
- Cerrar trato:
 1. El cliente acepta y firma el contrato.
 2. Se verifica el contrato firmado y se inicia una campaña con encuestas en estado "de diseño".
 3. El cliente realiza un pago parcial en concepto de adelanto, según lo estipulado en el contrato.

1.3.2- Escenario "Diseñando encuesta".

Diagrama de Actividades:



Pre-condiciones para que se de este escenario:

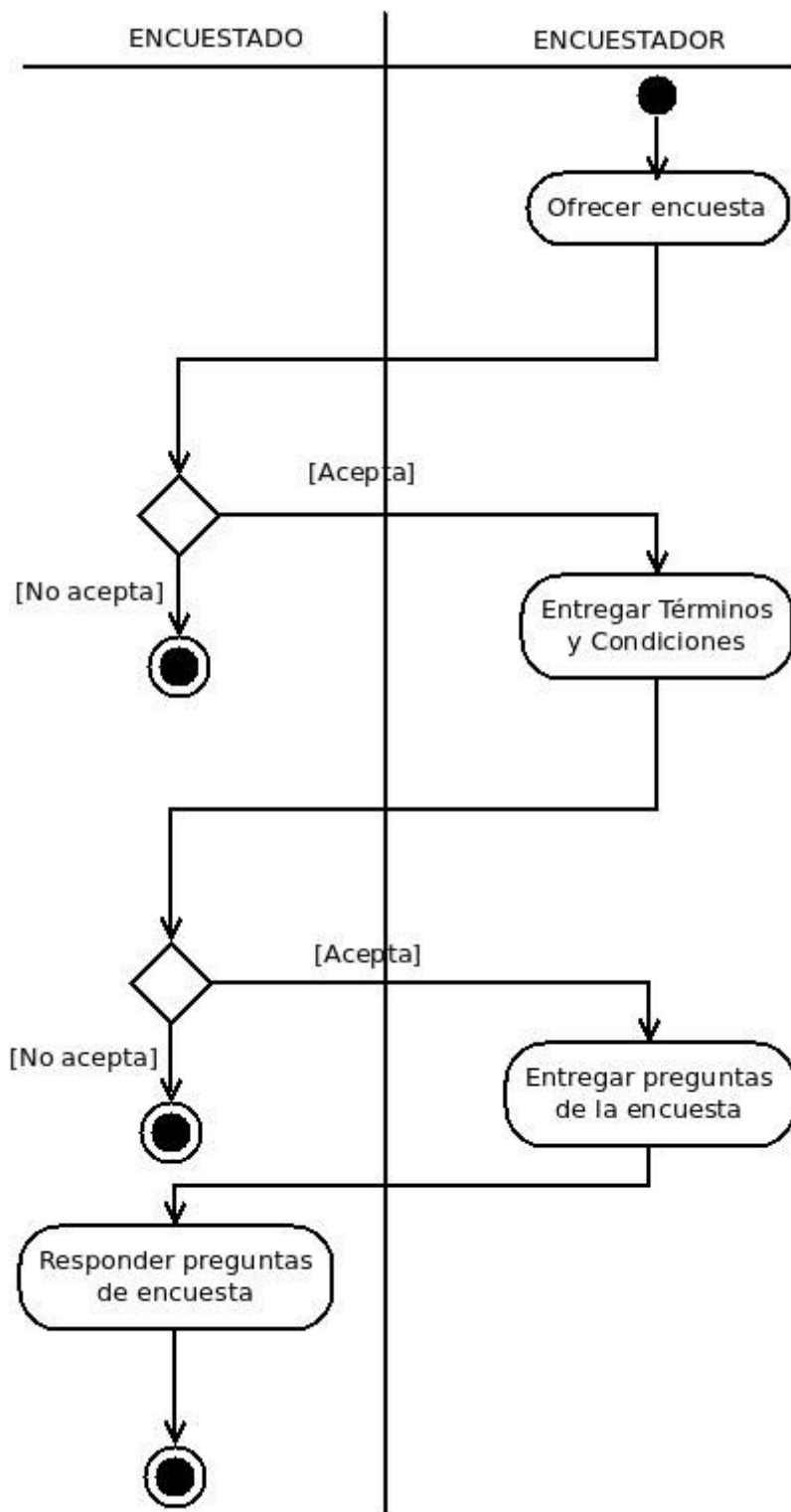
- El escenario "*Solicitando campaña*" se realizó de manera satisfactoria, es decir, el cliente y la encuestadora firmaron un contrato para realizar una campaña que incluye una o varias encuestas.

Lista de tareas y/o descripción de las actividades:

- Cargar información de nuevo producto:
 1. Registrar nombre del producto [obligatorio], descripción [opcional] y foto [opcional].
 2. Realizar validación sobre productos ya existentes.
- Cargar los puestos donde se realizará la encuesta:
 1. Para cada puesto:
 - Registrar nombre para identificar al puesto [obligatorio], ubicación en donde estará instalado [obligatorio], descripción [opcional].
 - Realizar validación sobre puestos ya existentes.
- Registrar preguntas y posibles respuestas:
 1. Mientras haya preguntas que agregar:
 - a. Registrar una nueva pregunta.
 - b. Mientras haya opciones de respuestas que agregar:
 - i. Registrar opciones que serán las respuestas posibles para la pregunta registrada, de las cuales cada encuestado podrá seleccionar una.
 2. Consultar al cliente si quiere realizar algunos cambios.
 3. Cuando no haya más cambios, se puede pasar la encuesta a estado "*de ejecución*".

1.3.3- Escenario "Ejecutando encuesta".

Diagrama de actividades:



Pre-condiciones para que se de este escenario:

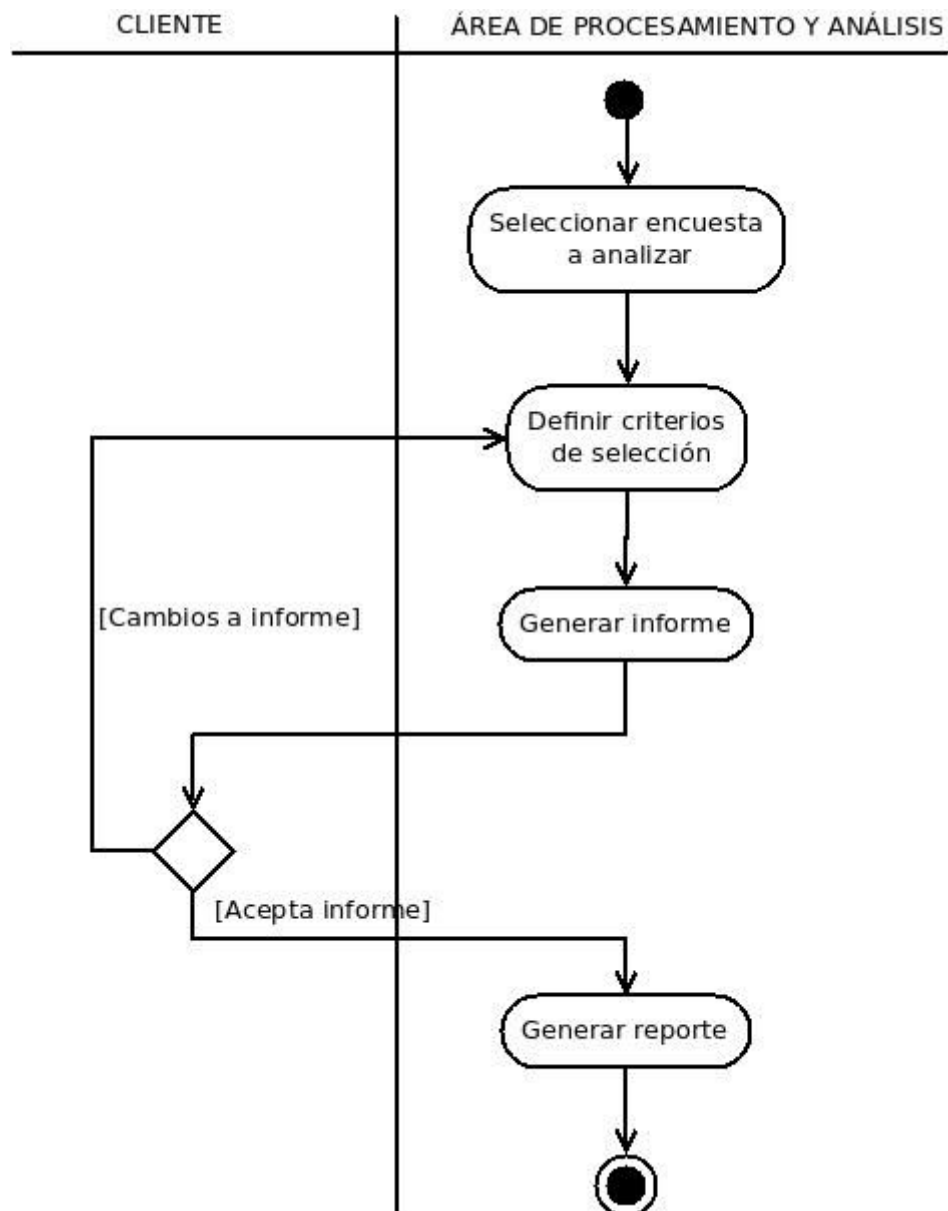
- El escenario "*Diseñando encuesta*" fue exitoso, es decir tenemos una encuesta lista del producto solicitado.
- La encuesta debe haber sido "*lanzada*".

Lista de tareas y/o descripción de las actividades:

- Ofrecer encuesta:
 1. El encuestador se acerca a una persona y le pregunta si acepta responder unas preguntas sobre la experiencia de satisfacción de un determinado producto.
 2. La persona puede aceptar o no responder las preguntas de la encuesta.
- Entregar términos y condiciones:
 1. El encuestador le da al encuestado un formulario en donde constan los "*Términos y condiciones*" de la encuesta (en él se detalla qué tipo de datos se van a recolectar y para qué se van a utilizar).
 2. El encuestado puede aceptar o no los "*Términos y condiciones*".
- Entregar preguntas de la encuesta:
 1. El encuestador le entrega un formulario con las preguntas de la encuesta al encuestado.
 2. El encuestador, asesora en todo momento al encuestado sobre las dudas que le puedan surgir.
- Responder preguntas de encuesta:
 1. El encuestado responde a las distintas opciones de opción múltiple.
 2. El sistema gestual va recopilando información del encuestado.
 3. Si se termina la última pregunta, el sistema guarda las preguntas contestadas y da por válida la encuesta. Si no se contestan todas las preguntas, se descarta la encuesta.

1.3.4- Escenario "Analizando encuesta".

Diagrama de actividades:



Pre-condiciones para que se de este escenario:

- La campaña debe estar cerrada, y por ende en estado “*de Análisis*”.

Lista de tareas y/o descripción de las actividades:

- Seleccionar encuesta a analizar:
 1. Seleccionar sobre todas las encuestas, la que se desea analizar.
- Agregar criterio de selección:
 1. Seleccionar uno o más criterios de filtrado (edad, sexo, lugar de residencia, puestos a considerar).
 2. Mostrar la cantidad de encuestas que cumplen con los criterios de selección.
 3. Se consideran las sugerencias del cliente en el momento de elegir los criterios.
- Generar informes:
 1. Sumar cuántas veces se eligió cada respuesta para cada pregunta entre las encuestas preseleccionadas.
 2. Mostrar pregunta a pregunta, qué porcentaje se obtuvo para cada respuesta posible.
 3. Enviar el informe al cliente, que debe decidir si es necesario filtrar según otros criterios.
 4. Si el cliente está conforme con los resultados del informe, pasa a la siguiente actividad.
- Generar reporte:
 1. Entregar reporte con los resultados de la campaña al cliente.
 2. Generar un informe interno, para dejar constancia de que el cliente recibió en conformidad los resultados.

2- Modelo de objetivos.

2.1- Objetivo.

Realizar un sistema que permita manejar encuestas en sus etapas de diseño, ejecución y análisis, y su posterior informe al cliente. Debe permitir que las preguntas sean elegidas o saltadas dinámicamente de acuerdo a las respuestas que va brindando el encuestado, capturar datos de análisis gestual y postural para cada pregunta, y realizar consultas de acuerdo a diferentes criterios de selección.

2.2- Alcance.

2.2.1- Funcionalidades dentro del alcance.

- **Estado Solicitando Campaña:**

Es la etapa inicial. El cliente solicita armar una encuesta para un determinado producto. Se evaluará la viabilidad de la misma y se armará una propuesta para el cliente, que incluya un presupuesto y detalle tiempo y costos de realización.

- **Estado Diseñando Encuesta:**

Permite la carga de productos y encuestas, su distribución en diferentes puestos e indicar qué preguntas deben ser seleccionadas o salteadas dinámicamente, de acuerdo a respuestas que vaya brindando el encuestado. También permite la creación de un apartado especial de "Términos y condiciones" para cada encuesta.

Las funcionalidades en este estado son:

1. Mantener puestos: Comprende crear (nombre, ubicación), eliminar o modificar un puesto.
2. Mantener productos: Comprende crear (nombre, descripción y foto), eliminar o modificar un producto.
3. Mantener encuestas: Comprende crear, eliminar o modificar una encuesta para un producto en particular, elegir qué preguntas la compondrán y en qué puestos se va a poder ejecutar.
4. Mantener preguntas: Comprende crear, eliminar o modificar preguntas de opción múltiple y sus respectivas opciones de respuesta para una encuesta en particular.
5. Permitir seleccionar preguntas que serán seleccionadas o salteadas dinámicamente, de acuerdo a las respuestas que vaya brindando el encuestado.
6. Mantener sección de "Términos y condiciones": Comprende crear, eliminar o modificar una sección de tipo texto que actuará como contrato entre el cliente y el encuestado.

- **Estado Ejecutando Encuesta:**

Permite que un encuestado conteste una encuesta de satisfacción para un producto dado.

Las funcionalidades en este estado son:

1. Mostrar sección de Autorización de "Términos y condiciones" en modo sólo lectura y permitir que el usuario las acepte o rechace.
2. Registrar las respuestas a las preguntas de la encuesta: se registra tanto la respuesta escrita como los datos de análisis gestual pregunta a pregunta.

- **Estado Analizando Encuesta:**

Permite elegir criterios de selección para generar informes. Estos consisten en seleccionar una o varias respuestas posibles (edad, sexo, lugar de residencia) que hayan dado los encuestados, y quedarse solo con las encuestas que tengan respuestas coincidentes con las establecidas como criterio. Luego se generará un informe mostrando, de entre las encuestas preseleccionadas, qué porcentaje tuvo cada respuesta para cada pregunta y también se permitirá graficar dichos resultados.

Las funcionalidades en este estado son:

1. Seleccionar criterios de selección para generar informes (edad, sexo, lugar de residencia, puestos a tener en cuenta).

2. Elegir ponderación de los dos tipos de respuestas capturadas; es decir, permite seleccionar qué porcentaje de influencia van a tener los datos recogidos del análisis gestual frente a la respuesta escrita.
3. Generar informes según criterios predefinidos (en modo texto mostrando porcentajes).
4. Generar gráficos (de tipo torta o barra) según resultados del informe.
5. Guardar informe generado.
6. Enviar por mail al cliente el informe generado.

2.2.2- Funcionalidades fuera del alcance.

- Estado Solicitando Encuesta:

Cuando se encuentre en este estado, no se permite realizar ninguna operación de las habilitadas en los estado de *"diseño, ejecución o análisis"*.

- Estado Diseñando Encuesta:

Cuando la encuesta se encuentre en este estado, no estarán disponibles las siguientes funcionalidades:

1. Responder encuesta.
2. Establecer criterios de análisis.
3. Generar informes.

- Estado Ejecutando Encuesta:

Cuando la encuesta se encuentre en este estado, no estarán disponibles las siguientes funcionalidades:

1. Modificar sección de *"Términos y condiciones"*.
2. Modificar preguntas y respuestas de la encuesta.
3. Agregar nuevos puestos para que se ejecute la encuesta.
4. Establecer criterios de análisis.
5. Generar informes.
6. Eliminar encuesta.

- Estado Analizando Encuesta:

Cuando la encuesta se encuentre en este estado, no estarán disponibles las siguientes funcionalidades:

1. Modificar sección de *"Términos y condiciones"*.
2. Modificar preguntas de la encuesta.
3. Responder encuesta.
4. Eliminar encuesta.

- Funcionalidades generales que están fuera del alcance:

1. Crear sistema de análisis gestual (el mismo debe ser contratado aparte).
2. No podrá establecerse de antemano un periodo de días en los que la encuesta va a estar disponible para ser contestada.

3. No podrán crearse preguntas que no sean de opción múltiple, ni tampoco agregarse campos de texto para justificar las respuestas.

- Otras funcionalidades que están fuera del alcance de la solución brindada:

1. No se realiza estudio de ningún tipo luego de la entrega de informes.
2. Los servicios de logística son tercerizados y a cargo del cliente.
3. El alquiler de los puestos de trabajo que se necesitan para realizar la encuesta serán facturados por separado de acuerdo a cuántos puestos se deseen, de qué tipo sean y en qué lugares van a ser ubicados.

2.3- Hipótesis.

1. Un puesto puede realizar encuestas sobre más de un producto.
2. Si una encuesta no termina íntegramente, tanto las respuestas ya brindadas como los datos gestuales capturados serán descartados.
3. El sistema gestual es un servicio que no crearemos nosotros, sino que será un servicio brindado por terceros.
4. Se permite tener en ejecución solo una encuesta por producto a la vez. Es decir, no se pueden estar realizando 2 encuestas diferentes sobre el mismo producto simultáneamente, ni siquiera aunque se trate de diferentes puestos.
5. Una vez que la encuesta se haya lanzado (es decir, se encuentre en estado "de ejecución" o en estado "de análisis") no se podrán modificar las preguntas, respuestas, sección "Términos y condiciones", los puestos en los que se corre la encuesta ni tampoco eliminar la encuesta. Tampoco se podrán ir generando análisis parciales sobre los datos recopilados hasta el momento (es decir, los análisis solo se podrán hacer cuando se haya cerrado la encuesta, lo que equivale a decir que se encuentre en estado "de análisis").
6. Una encuesta que haya sido cerrada, no podrá ser reabierta ni tampoco volverse a los estados "de ejecución" o "de diseño".
7. El periodo en el que la encuesta va a estar "en ejecución", depende únicamente de los momentos en los que el jefe de marketing lance y cierre la encuesta. No podrá establecerse de antemano un periodo de días en los que la encuesta va a estar disponible para ser contestada.
8. Se brinda asesoramiento al cliente para la elección de las preguntas más idóneas para cada producto y también para la creación de la sección "Términos y condiciones".
9. Una vez cargado un cliente en sistema, no se puede modificar el CUIT, la razón social y la fecha de alta.
10. Una vez cargado un puesto en el sistema, no se puede modificar su nombre ni su ubicación.
11. Una vez cargada una campaña en el sistema, no se puede modificar su nombre ni su fecha de aprobación.
12. El sistema no realiza ningún tipo de manejo ni administración de costos de la encuesta.
13. El sistema no realiza ningún tipo de manejo ni administración del personal de la encuestadora.

14. Una vez autorizado o rechazado un pedido de campaña, este no se puede cambiar de estado nuevamente.

3- Modelo de comportamiento.

3.1- Identificación de actores.

- Cliente: Es la empresa que solicita que se realice una campaña: incluye la realización de encuestas para uno o varios productos.
- Encuestado: Es cada persona que contesta las preguntas de la encuesta.
- Jefe de Marketing: Es la persona que puede decidir en qué momento se lanza una encuesta y en qué momento se cierra.
- Diseñador: Es la persona que va a cargar una encuesta, y debe cargar las preguntas y sus respuestas posibles.
- Analista: Es la persona que va a establecer los criterios de selección (o filtrado) de resultados, y va a generar los informes.
- Sistema de Análisis Gestual: Es un sistema externo que permite recopilar datos de análisis gestual y postural de un encuestado mientras contesta cada pregunta de la encuesta.

3.2- Identificación de casos de uso.

Iniciados por el Cliente:

- Solicitar campaña: Provee la funcionalidad necesaria para que un cliente pueda encargar una campaña.

Iniciados por Encuestado:

- Responder encuesta: Provee funcionalidad para que un encuestado tenga la posibilidad de elegir un producto y luego responder las preguntas de una encuesta sobre él, como así también leer y aceptar o rechazar la sección de Términos y Condiciones.

Iniciados por Diseñador:

- Mantener encuesta: Provee la funcionalidad de modificar o eliminar una encuesta para un determinado producto.
- Mantener producto: Provee la funcionalidad de crear, eliminar o modificar un producto que puede ser utilizado para realizar una encuesta.
- Mantener puesto: Provee la funcionalidad de crear, eliminar o modificar un puesto (nombre, descripción, ubicación).
- Mantener pregunta: Provee la funcionalidad de crear, eliminar o modificar una pregunta y sus respuestas para una determinada encuesta.
- Mantener cliente: Provee la funcionalidad de crear, modificar y eliminar un cliente en el sistema.
- Mantener campaña: Provee la funcionalidad de modificar o eliminar una campaña ya existente.
- Crear campaña: Provee la funcionalidad de crear una campaña, una vez autorizado el pedido que realizó el cliente y su correspondiente presupuesto.
- Crear encuesta: Provee la funcionalidad de crear una encuesta para una campaña ya cargada para un cliente dado..

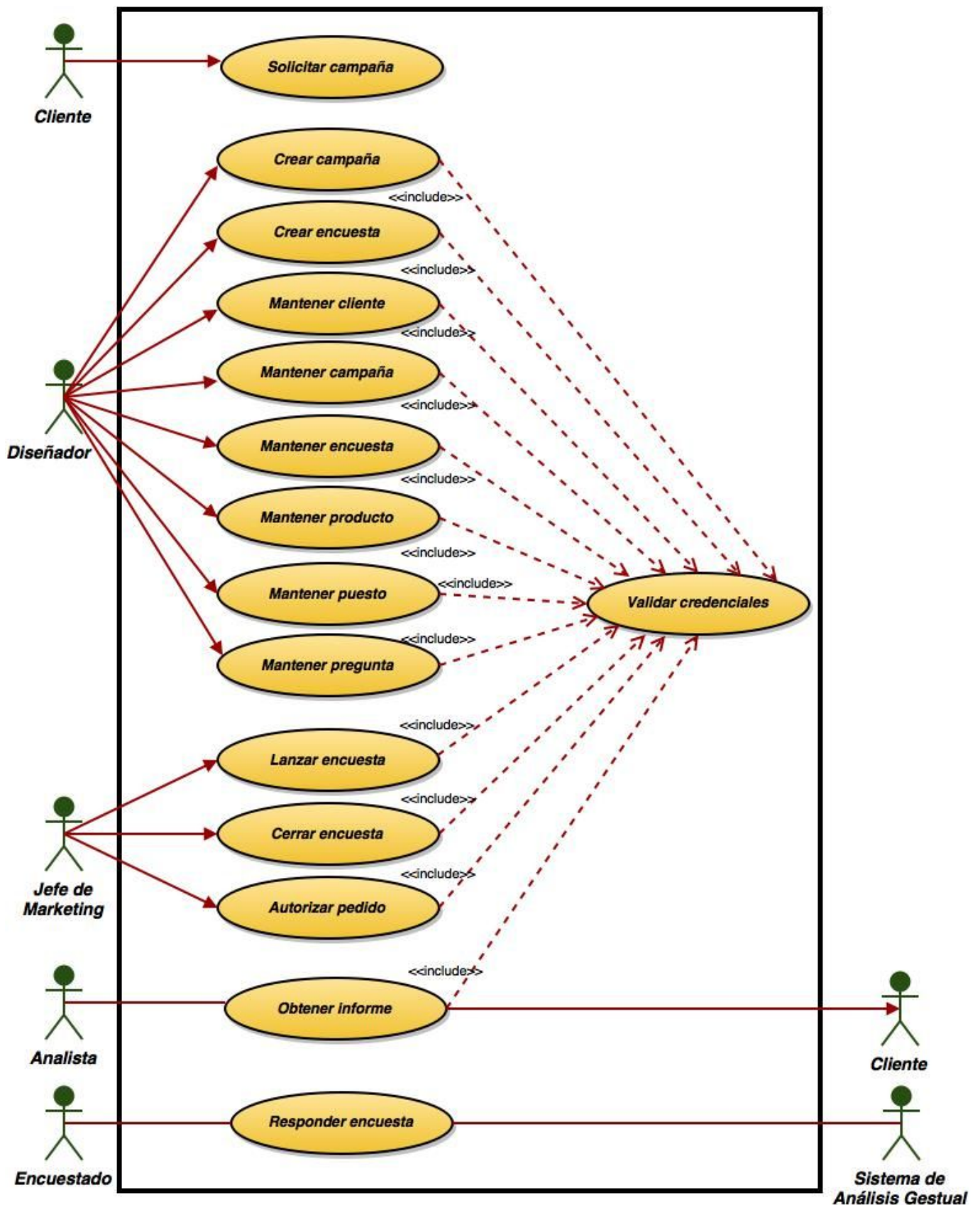
Iniciados por Analista:

- Obtener informe: Provee la funcionalidad de establecer criterios de selección (o filtrado), mostrar los resultados y generar gráficos: A partir de estos datos se genera un reporte. Dicho reporte puede ser enviado por mail al cliente.

Iniciados por Jefe de Marketing:

- Lanzar encuesta: Provee la funcionalidad de pasar una encuesta al estado de ejecución, impidiendo que se sigan haciendo modificaciones en el diseño de ella y habilitando los puestos para que los usuarios puedan responder dicha encuesta.
- Cerrar encuesta: Provee la funcionalidad de pasar una encuesta al estado de análisis, impidiendo que se siga contestando dicha encuesta en los diferentes puestos, y habilitando a que se empiecen los análisis y la generación de informes.
- Autorizar pedido: Provee la funcionalidad de autorizar o rechazar un pedido de campaña realizado por un cliente.

3.3- Diagrama de casos de uso.



3.4- Flujo de eventos de los casos de uso.

Solicitar campaña.

Caso de uso: Solicitar campaña.
Descripción: Provee la funcionalidad necesaria para que un cliente pueda encargar una campaña.
Actores participantes: Cliente.
Pre-condiciones: Se ha ejecutado el caso de uso <i>Mantener cliente</i> y el cliente ha sido dado de alta exitosamente en el sistema.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Cliente</u> ingresa la descripción (el motivo) de la campaña que desea encargar.- <u>Sistema</u> guarda el pedido de campaña realizado, guardando la fecha actual como fecha de solicitud y guardando estado como "<i>pendiente de análisis</i>". <i>{Fin Caso de Uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
No tiene
Flujos de Excepción
No tiene
Post-condiciones: El cliente ha encargado una campaña para que sea evaluada y presupuestada por la encuestadora.

Crear campaña.

Caso de uso: Crear campaña.
Descripción: Provee la funcionalidad de crear una campaña, una vez autorizado el pedido que realizó el cliente y su correspondiente presupuesto.
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: <ul style="list-style-type: none">• Que se haya ejecutado el caso de uso <i>Solicitar campaña</i> y el cliente haya encargado una campaña (es decir, hizo un pedido de campaña) exitosamente.• Que se haya ejecutado el caso de uso <i>Autorizar pedido</i> y se haya aceptado el pedido del cliente.• Se requiere que el cliente haya aceptado el presupuesto de la campaña y por ende, la campaña haya sido autorizada.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar clientes}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados.- <u>Diseñador</u> selecciona el cliente que ha pedido la campaña.- <u>Sistema</u> despliega lista de pedidos de campaña cargados para el cliente elegido.- <u>Diseñador</u> selecciona el pedido de campaña para el cual desea iniciar una nueva campaña. <i>{Listar opciones de campañas}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Cargar nueva campaña", "Volver a listar clientes", "Salir".- <u>Diseñador</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Cargar nueva campaña", se ejecuta el subflujo S1: <i>{Cargar campaña}</i>.- Si opción elegida es "Volver a listar clientes" el caso de uso continúa desde <i>{Listar clientes}</i>.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde <i>{Fin caso de uso}</i>. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Cargar campaña <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> ingresa nombre de la campaña.- <u>Sistema</u> valida que el nombre de la campaña no se repita con uno ya existente. (E1) <i>{Cargar fecha de aprobación}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> ingresa la fecha de aprobación de la campaña.- <u>Sistema</u> valida que la fecha de aprobación no sea posterior a la fecha actual, ni anterior a la fecha de solicitud del pedido de campaña. (E2)- <u>Diseñador</u> ingresa descripción de la campaña, presupuesto, y el contrato (todos opcionales).- <u>Sistema</u> guarda la nueva campaña con los datos ingresados.- El caso de uso continúa en el flujo principal en <i>{Listar clientes}</i>.
Flujos de excepción
E1: Nombre de campaña ya utilizada <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra mensaje de error indicando que el nombre de la campaña ya existe en el sistema.- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Cargar otro nombre para la campaña", "Volver al menú principal".

- Diseñador ingresa opción:

- Si opción elegida es "Cargar otro nombre para la campaña", el caso de uso continúa en el primer paso del flujo invocante.
- Si opción elegida es "Volver al menú principal", el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar clientes}.

E2: Fecha de aprobación no válida

- Sistema muestra mensaje de error indicando que la fecha de aprobación es posterior a la fecha actual o anterior a la fecha de solicitud del pedido de campaña.
- Sistema ofrece las opciones: "Cargar otra fecha de aprobación para la campaña", "Volver al menú principal".
- Diseñador ingresa opción:
 - Si opción elegida es "Cargar otra fecha de aprobación para la campaña", el caso de uso continúa en el flujo invocante en {Cargar fecha de aprobación}.
 - Si opción elegida es "Volver al menú principal", el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar clientes}.

Post-condiciones:

- Si se ejecutó el subflujo S1: {Cargar campaña}, el sistema ha agregado e iniciado una nueva campaña para el cliente seleccionado y en respuesta a un pedido de campaña específico.

Crear encuesta.

Caso de uso: Crear encuesta.
Descripción: Provee la funcionalidad de crear una encuesta para una campaña ya cargada para un cliente dado.
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: <ul style="list-style-type: none">• Que se haya dado de alta el producto sobre el que se va a realizar la encuesta;• Que se hayan dado de alta los puestos en los que se va a realizar la encuesta.• Que se haya dado de alta la campaña en la que va a ser cargada la encuesta.
Flujo principal
<p>Flujo Principal:</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <p><i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i></p> <p><i>{Listar clientes}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados.- <u>Diseñador</u> selecciona el cliente. <p><i>{Listar campañas}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas.- <u>Diseñador</u> selecciona la campaña. <p><i>{Listar opciones}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra las actividades "Crear nueva encuesta", "Salir" y solicita que se seleccione una.- <u>Diseñador</u> ingresa actividad:<ul style="list-style-type: none">- Si actividad seleccionada es "Crear nueva encuesta" entonces ejecutar <i>subflujo S1: {Crear Nueva Encuesta}</i>.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde <i>{Fin caso de uso}</i>. <p><i>{Fin Caso de Uso}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
<p>S1: Crear Nueva Encuesta.</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de productos cargados.- <u>Diseñador</u> selecciona producto al que le quiere cargar una nueva encuesta. <p><i>{Ingresar nombre de encuesta}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> solicita ingresar nombre descriptivo de la nueva encuesta.- <u>Diseñador</u> ingresa nombre para la nueva encuesta.- <u>Sistema</u> valida que no se repita el nombre de la encuesta con uno ya existente para el producto (E1).- <u>Sistema</u> almacena el nombre cargado para la nueva encuesta.- <u>Sistema</u> guarda el estado de la encuesta como estado "de diseño". <p><i>{Asociar puestos}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra lista de puestos cargados en el sistema.- <u>Diseñador</u> elige los puestos en los que se va a ejecutar la encuesta.- <u>Sistema</u> almacena los puestos en los que se va a ejecutar la encuesta. <p><i>{Términos y Condiciones}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> carga la sección de "Términos y condiciones" para la encuesta en cuestión.

- Sistema almacena la sección de "Términos y condiciones".

{Preguntas}

- Mientras haya preguntas para agregar:
 - Diseñador agrega pregunta.
 - Mientras haya opciones de respuesta para agregar.
 - Diseñador agrega opción de respuesta a la pregunta.
 - Diseñador indica fin de pregunta
 - Diseñador elige el orden en el que se van a ir haciendo las preguntas y también indicar las preguntas que van a realizarse condicionalmente dependiendo de las respuestas de otras ejecutadas anteriormente.
- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Fin Caso de Uso}

Flujos de excepción

E1: Nombre de encuesta ya utilizado

- Sistema muestra mensaje de error indicando que el nombre de la encuesta ya está en uso y el caso de uso continúa en el flujo invocante {Ingresar nombre de encuesta}.

Post-condiciones: Se dio de alta una nueva encuesta y los puestos en donde va a ser ejecutada para una campaña específica.

Autorizar pedido.

Caso de uso: Autorizar pedido.
Descripción: Provee la funcionalidad de autorizar o rechazar un pedido de campaña realizado por un cliente.
Actores participantes: Jefe de Marketing.
Pre-condiciones: <ul style="list-style-type: none">• Que se haya ejecutado el caso de uso <i>Solicitar campaña</i> y el cliente haya encargado una campaña (es decir, hizo un pedido de campaña) exitosamente.• Que el pedido de campaña no siga en estado "<i>pendiente de análisis</i>", es decir que no se haya aceptado ni rechazado previamente.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Jefe de Marketing</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar clientes}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona el cliente que ha realizado el pedido de campaña. <i>{Listar Pedidos de Campaña}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de pedidos de campaña cargados para el cliente seleccionado.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona el pedido de campaña que desea autorizar o rechazar. <i>{Listar opciones de clientes}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "<i>Autorizar pedido</i>", "<i>Rechazar pedido</i>", "<i>Salir</i>".- <u>Diseñador</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "<i>Autorizar pedido</i>", <u>sistema</u> valida que el pedido se encuentre en estado "<i>pendiente de análisis</i>" y cambia el estado a "<i>aprobado</i>" y <i>permite que se cree una nueva campaña para este pedido. (E1)</i>- Si opción elegida es "<i>Rechazar pedido</i>", <u>sistema</u> valida que el pedido se encuentre en estado "<i>pendiente de análisis</i>" y cambia el estado a "<i>rechazado</i>" e <i>impide que se cree una nueva campaña para este pedido. (E1)</i>- Si opción elegida es "<i>Salir</i>" el caso de uso continúa desde <i>{Fin caso de uso}</i>. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
No tiene
Flujos de excepción
E1: El pedido de campaña no está en estado "<i>pendiente de análisis</i>" <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra mensaje de error notificando que el pedido de campaña no se encuentre "<i>pendiente de análisis</i>", es decir que ya fue aceptado o rechazado.- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "<i>Autorizar otro pedido de campaña</i>", "<i>Salir</i>".- <u>Jefe de Marketing</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "<i>Autorizar otro pedido de campaña</i>", el caso de uso continúa en el flujo invocante en <i>{Listar clientes}</i>.- Si opción elegida es "<i>Salir</i>", el caso de uso continúa en el flujo principal en <i>{Fin caso de uso}</i>.

(75.09) Análisis de la Información

Trabajo Práctico: "Análisis de satisfacción a través de encuestas"

1º cuatrimestre de 2016

Post-condiciones:

- Si se decidió aceptar el pedido de campaña, el estado del mismo cambio de "*pendiente de análisis*" a "*aprobado*", permitiendo así que se cree una campaña para el mismo.
- Si se decidió rechazar el pedido de campaña, el estado del mismo cambio de "*pendiente de análisis*" a "*rechazado*", impidiendo así que se cree una campaña para el mismo.

Mantener encuesta.

Caso de uso: Mantener encuesta.
Descripción: Provee la funcionalidad de modificar o eliminar una encuesta para un determinado producto.
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: <ul style="list-style-type: none">• Que se haya ejecutado el caso de uso "Crear encuesta" y se haya cargado una encuesta exitosamente para un cliente y una campaña dadas.• La encuesta no debe haber sido lanzada.
Flujo principal
<p>Flujo Principal:</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <p><i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i></p> <p><i>{Listar clientes}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados.- <u>Diseñador</u> selecciona el cliente. <p><i>{Listar campañas}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas.- <u>Diseñador</u> selecciona la campaña. <p><i>{Listar encuestas}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de encuestas cargadas en la campaña seleccionada.- <u>Diseñador</u> selecciona la encuesta. <p><i>{Listar opciones}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra las actividades "Modificar Encuesta", "Eliminar encuesta", "Salir" y solicita que se seleccione una.- <u>Diseñador</u> ingresa actividad:<ul style="list-style-type: none">- Si actividad seleccionada es "Modificar encuesta" entonces ejecutar <i>subflujo S1: {Modificar Encuesta}</i>.- Si actividad seleccionada es "Eliminar encuesta" entonces ejecutar <i>subflujo S2: {Eliminar Encuesta}</i>.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde <i>{Fin caso de uso}</i>. <p><i>{Fin Caso de Uso}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
<p>S1: Modificar Encuesta.</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> valida que la encuesta se encuentre en estado "de diseño" (E1). <p><i>{Mantener puestos}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra lista de puestos cargados para ejecutar la encuesta.- Para cada puesto,<ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece opción para desasociar el puesto de la encuesta.- <u>Sistema</u> muestra lista de todos los puestos cargados en el sistema.- <u>Diseñador</u> elige los puestos adicionales en los que se va a ejecutar la encuesta.- <u>Sistema</u> almacena los puestos actualizados en los que se va a ejecutar la encuesta. <p><i>{Mantener Términos y Condiciones}</i></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra sección de "Términos y condiciones" y permite modificarlos.- <u>Diseñador</u> actualiza la sección de "Términos y condiciones" para la encuesta en cuestión.

- Sistema almacena la sección de "Términos y condiciones" actualizada.

{Mantener Preguntas}

- Por cada pregunta
 - Sistema ofrece opción para eliminar o modificar las opciones de respuesta posible.
 - Sistema ofrece opción para agregar una o más opciones de respuesta posible.
 - Sistema ofrece opción de eliminar la pregunta y todas sus opciones asociadas.
- Diseñador puede modificar las preguntas / opciones con un mecanismo análogo a la carga de preguntas.
- Diseñador puede cambiar el orden en el que se van a ir haciendo las preguntas y también indicar las preguntas que van a realizarse condicionalmente dependiendo de las respuestas de otras ejecutadas anteriormente.
- Sistema guarda la encuesta con las modificaciones realizadas.
- El caso de uso continúa en el flujo principal en *{Listar clientes}*.

S2: Eliminar Encuesta.

- Sistema valida que la encuesta se encuentre en estado "de diseño" (E1).
- Sistema borra definitivamente la encuesta del sistema.
- El caso de uso continúa en el flujo principal en *{Listar clientes}*.

Flujos de excepción

E1: Encuesta no se encuentra en estado de diseño. Operación no permitida.

- Sistema informa que no se puede realizar la operación, porque se encuentra "en ejecución" o "en análisis", y no en estado "de diseño".
- El caso de uso continúa en el flujo principal en *{Listar clientes}*.

Post-condiciones:

- Si se ejecutó el subflujo S1: *{Modificar encuesta}*, el sistema ha modificado o cambiado alguna de las preguntas, opciones o puestos en los que se va a ejecutar la encuesta.
- Si se ejecutó el subflujo S2: *{Eliminar encuesta}*, el sistema ha eliminado una encuesta de una campaña de un cliente de su base de datos.

Mantener producto.

Caso de uso: Mantener producto.
Descripción: Provee la funcionalidad de crear, eliminar o modificar un producto que puede ser utilizado para realizar una encuesta.
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: No tiene.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar opciones de productos}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Cargar nuevo producto", "Modificar producto existente", "Eliminar producto existente", "Salir".- <u>Diseñador</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Cargar nuevo producto", se ejecuta el subflujo S1: {Cargar producto}.- Si opción elegida es "Modificar producto existente", se ejecuta el subflujo S2: {Modificar producto}.- Si opción elegida es "Eliminar producto existente", se ejecuta el subflujo S3: {Eliminar producto}.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde {Fin caso de uso}. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Cargar producto <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> ingresa nombre del producto.- <u>Sistema</u> valida que el nombre del producto no se repita con uno ya existente. (E1)- <u>Diseñador</u> ingresa descripción del producto.- <u>Diseñador</u> ingresa fotografía del producto (opcional).- <u>Sistema</u> guarda el nuevo producto con los datos ingresados.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de productos}.
S2: Modificar producto <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de productos cargados. (E2)- <u>Diseñador</u> selecciona el producto que quiere modificar.- <u>Sistema</u> valida que el producto no tenga ninguna encuesta <i>en ejecución</i> o <i>en análisis</i> cargada asociada a él. (E3)- <u>Sistema</u> muestra los datos almacenados del producto y permite modificar la descripción y la imagen.- <u>Diseñador</u> modifica los datos que desee cambiar y puede subir una nueva fotografía del producto (opcional).- <u>Sistema</u> guarda el producto con los nuevos datos ingresados.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de productos}.
S3: Eliminar producto <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de productos cargados. (E2)- <u>Diseñador</u> selecciona el producto que quiere eliminar.- <u>Sistema</u> valida que el producto no tenga ninguna encuesta cargada asociada a él. (E3)- <u>Sistema</u> elimina el producto de su base de datos.

- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de productos}.

Flujos de excepción

E1: Nombre de producto ya utilizado

- Sistema muestra mensaje de error indicando que el nombre del producto ya existe en el sistema.
- Sistema ofrece las opciones: "Cargar otro nombre para el producto", "Volver al menú principal".
- Diseñador ingresa opción:
 - Si opción elegida es "Cargar otro nombre para el producto", el caso de uso continúa en el primer paso del flujo invocante.
 - Si opción elegida es "Volver al menú principal", el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de productos}.

E2: No hay productos cargados

- Sistema notifica que no hay ningún producto cargado. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de productos}.

E3: El producto tiene encuestas cargadas asociadas a él.

- Sistema muestra mensaje de error notificando que no se puede realizar la operación porque el producto porque tiene encuestas cargadas asociadas a él. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de productos}.

Post-condiciones:

- Si se ejecutó el *subflujo S1: {Cargar producto}*, el sistema ha agregado un nuevo producto a su base de datos.
- Si se ejecutó el *subflujo S2: {Modificar producto}*, el sistema ha modificado la descripción y la imagen de un producto de su base de datos.
- Si se ejecutó el *subflujo S3: {Eliminar producto}*, el sistema ha eliminado un producto de su base de datos.

Mantener cliente.

Caso de uso: Mantener cliente.
Descripción: Provee la funcionalidad de crear, modificar y eliminar un cliente en el sistema.
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: No tiene.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar opciones de clientes}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Cargar cliente nuevo", "Eliminar cliente existente", "Modificar cliente existente", "Salir".- <u>Diseñador</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Cargar cliente nuevo", se ejecuta el subflujo S1: {Cargar cliente}.- Si opción elegida es "Eliminar cliente existente", se ejecuta el subflujo S2: {Eliminar cliente}.- Si opción elegida es "Modificar cliente existente", se ejecuta el subflujo S3: {Modificar cliente}.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde {Fin caso de uso}. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Cargar cliente <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> ingresa el CUIT del cliente.- <u>Sistema</u> valida que el CUIT del cliente no se repita con uno ya existente. (E1)- <u>Diseñador</u> ingresa razón social, teléfono, mail y dirección del cliente.- <u>Sistema</u> guarda el nuevo cliente con los datos ingresados y la fecha actual como fecha de alta del cliente.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de clientes}.
S2: Eliminar cliente <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados. (E2)- <u>Diseñador</u> selecciona el cliente que quiere eliminar.- <u>Sistema</u> valida que el cliente no tenga ninguna campaña ni pedido de campaña cargados asociados a él. (E3)- <u>Sistema</u> elimina al cliente de su base de datos.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de clientes}.
S3: Modificar cliente <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados. (E2)- <u>Diseñador</u> selecciona el cliente que quiere modificar.- <u>Sistema</u> muestra los datos almacenados del cliente y permite modificar el teléfono, el mail y la dirección.- <u>Diseñador</u> modifica los datos que desee cambiar.- <u>Sistema</u> guarda el cliente con los nuevos datos ingresados.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de clientes}.
Flujos de excepción

E1: CUIT del cliente ya existe

- Sistema muestra mensaje de error indicando que el CUIT ya existe para otro cliente en el sistema.
- Sistema ofrece las opciones: "Cargar nuevo CUIT", "Volver al menú principal".
- Diseñador ingresa opción:
 - Si opción elegida es "Cargar nuevo CUIT", el caso de uso continúa en el primer paso del flujo invocante.
 - Si opción elegida es "Volver al menú principal", el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de clientes}.

E2: No hay clientes cargados

- Sistema notifica que no hay ningún cliente cargado. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de clientes}.

E3: El cliente tiene campañas cargadas

- Sistema notifica que no se puede eliminar el cliente porque tiene campañas o pedidos de campaña cargados asociadas a él. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de clientes}.

Post-condiciones:

- Si se ejecutó el subflujo S1: {Cargar cliente}, el sistema ha agregado un nuevo cliente a su base de datos.
- Si se ejecutó el subflujo S2: {Eliminar cliente}, el sistema ha eliminado un cliente de su base de datos.
- Si se ejecutó el subflujo S3: {Modificar cliente}, el sistema ha modificado el teléfono, el mail y la dirección de un cliente de su base de datos.

Mantener puesto.

Caso de uso: Mantener puesto.
Descripción: Provee la funcionalidad de crear, eliminar o modificar un puesto (nombre, descripción, ubicación).
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: No tiene.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar opciones de puestos}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Cargar puesto nuevo", "Eliminar puesto existente", "Modificar puesto existente", "Salir".- <u>Diseñador</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Cargar puesto nuevo", se ejecuta el subflujo S1: {Cargar puesto}.- Si opción elegida es "Eliminar puesto existente", se ejecuta el subflujo S2: {Eliminar puesto}.- Si opción elegida es "Modificar puesto existente", se ejecuta el subflujo S3: {Modificar puesto}.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde {Fin caso de uso}. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Cargar puesto <ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> ingresa el nombre del nuevo puesto.- <u>Sistema</u> valida que el nombre del puesto no se repita con uno ya existente. (E1)- <u>Diseñador</u> ingresa descripción del nuevo puesto.- <u>Diseñador</u> ingresa ubicación del nuevo puesto.- <u>Sistema</u> guarda el nuevo puesto con los datos ingresados.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de puestos}.
S2: Eliminar puesto <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de puestos cargados. (E2)- <u>Diseñador</u> selecciona el puesto que quiere eliminar.- <u>Sistema</u> valida que el puesto no tenga ninguna encuesta cargada asociada a él. (E3)- <u>Sistema</u> elimina al puesto de su base de datos.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de puestos}.
S3: Modificar puesto <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de puestos cargados. (E2)- <u>Diseñador</u> selecciona el puesto que quiere modificar.- <u>Sistema</u> muestra los datos cargados del puesto y permite modificar la descripción.- <u>Diseñador</u> modifica la descripción del puesto.- <u>Sistema</u> guarda el puesto con los nuevos datos ingresados.- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de puestos}.
Flujos de excepción

E1: El nombre del puesto ya existe

- Sistema muestra mensaje de error indicando que el nombre del puesto ya existe en el sistema.
- Sistema ofrece las opciones: "Cargar otro nombre para el puesto", "Volver al menú principal".
- Diseñador ingresa opción:
 - Si opción elegida es "Cargar otro nombre para el puesto", el caso de uso continúa en el primer paso del flujo invocante.
 - Si opción elegida es "Volver al menú principal", el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de puestos}.

E2: No hay puestos cargados

- Sistema notifica que no hay ningún puesto cargado. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de puestos}.

E3: El puesto tiene encuestas asociadas a él.

- Sistema muestra mensaje de error notificando que no se puede eliminar el puesto porque tiene encuestas cargadas asociadas a él. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar opciones de puestos}.

Post-condiciones:

- Si se ejecutó el subflujo S1: {Cargar puesto}, el sistema ha agregado un nuevo puesto a su base de datos.
- Si se ejecutó el subflujo S2: {Eliminar puesto}, el sistema ha eliminado un puesto de su base de datos.
- Si se ejecutó el subflujo S3: {Modificar puesto}, el sistema ha modificado la descripción de un puesto de su base de datos.

Mantener campaña.

Caso de uso: Mantener campaña.
Descripción: Provee la funcionalidad de eliminar o modificar una campaña que ya existente.
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: <ul style="list-style-type: none">Que se haya ejecutado el caso de uso <i>Crear campaña</i> y se haya dado de alta la campaña exitosamente.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar clientes}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados.- <u>Diseñador</u> selecciona el cliente que ha pedido la campaña sobre la cual desea realizar alguna operación. <i>{Listar opciones de campañas}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Modificar campaña existente", "Eliminar campaña existente", "Volver a listar clientes", "Salir".- <u>Diseñador</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Modificar campaña existente", se ejecuta el subflujo S1: <i>{Modificar campaña}</i>.- Si opción elegida es "Eliminar campaña existente", se ejecuta el subflujo S2: <i>{Eliminar campaña}</i>.- Si opción elegida es "Volver a listar clientes" el caso de uso continúa desde <i>{Listar clientes}</i>.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde <i>{Fin caso de uso}</i>. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Modificar campaña <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas para el cliente seleccionado. (E1)- <u>Diseñador</u> selecciona la campaña que quiere modificar.- <u>Sistema</u> muestra los datos almacenados de la campaña y permite modificar la descripción.- <u>Diseñador</u> modifica los datos que desea cambiar.- <u>Sistema</u> guarda la campaña con los nuevos datos ingresados.- El caso de uso continúa en el flujo principal en <i>{Listar clientes}</i>.
S2: Eliminar campaña <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas para el cliente seleccionado. (E1)- <u>Diseñador</u> selecciona la campaña que quiere eliminar.- <u>Sistema</u> valida que la campaña no tenga ninguna encuesta cargada asociada a él. (E2)- <u>Sistema</u> elimina la campaña de su base de datos.- El caso de uso continúa en el flujo principal en <i>{Listar clientes}</i>.
Flujos de excepción
E1: No hay campañas cargadas

-
- Sistema notifica que no hay ninguna campaña cargada. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en *{Listar clientes}*.

E2: La campaña tiene encuestas cargadas asociadas a él.

- Sistema muestra mensaje de error notificando que no se puede realizar la operación porque la campaña tiene encuestas cargadas asociadas. Luego el caso de uso continúa en el flujo principal en *{Listar clientes}*.

Post-condiciones:

- Si se ejecutó el *subflujo S1: {Modificar campaña}*, el sistema ha modificado la descripción de una campaña de su base de datos para el cliente seleccionado.
- Si se ejecutó el *subflujo S2: {Eliminar campaña}*, el sistema ha eliminado un producto de su base de datos para el cliente seleccionado.

Mantener pregunta.

Caso de uso: Mantener campaña.
Descripción: Provee la funcionalidad de crear, eliminar o modificar una pregunta y sus respuestas para una determinada encuesta.
Actores participantes: Diseñador.
Pre-condiciones: Que se haya ejecutado el caso de uso <i>Crear encuesta</i> y se haya dado de alta alguna encuesta exitosamente para un cliente y una campaña determinada. Dicha encuesta no debe haberse lanzado aún.
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <ul style="list-style-type: none"><i>{Listar clientes}</i><ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados.- <u>Diseñador</u> selecciona el cliente.<i>{Listar campañas}</i><ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas.- <u>Diseñador</u> selecciona la campaña.<i>{Listar encuestas}</i><ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de encuestas cargadas.- <u>Diseñador</u> selecciona la encuesta sobre la cual desea realizar algún cambio en las preguntas.- Sistema valida que la encuesta se encuentre en estado "de diseño". (E1)<i>{Listar preguntas}</i><ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Cargar nueva pregunta", "Modificar pregunta existente", "Eliminar pregunta existente", "Volver a listar clientes", "Salir".- <u>Diseñador</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Cargar nueva pregunta", se ejecuta el subflujo S1: {Cargar pregunta}.- Si opción elegida es "Modificar pregunta existente", se ejecuta el subflujo S2: {Modificar pregunta}.- Si opción elegida es "Eliminar pregunta existente", se ejecuta el subflujo S3: {Eliminar pregunta}.- Si opción elegida es "Volver a listar clientes" el caso de uso continúa desde {Listar clientes}.- Si opción elegida es "Salir" el caso de uso continúa desde {Fin caso de uso}. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Cargar pregunta <ul style="list-style-type: none">- Mientras haya preguntas para agregar<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> ingresa descripción de la pregunta.- Mientras haya opciones para agregar<ul style="list-style-type: none">- <u>Diseñador</u> ingresa descripción de la opción que desea agregar.- <u>Diseñador</u> indica fin de pregunta- <u>Diseñador</u> elige el orden en el que se van a ir haciendo las preguntas y también indicar las preguntas que van a realizarse condicionalmente dependiendo de las respuestas de otras ejecutadas anteriormente.- <u>Sistema</u> guarda las nuevas preguntas con sus opciones asociadas.

- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar preguntas}.

S2: Modificar pregunta

- Sistema despliega lista de preguntas y opciones asociadas de la encuesta seleccionada.
- Diseñador selecciona la pregunta que quiere modificar.
- Diseñador modifica descripción de las preguntas y opciones posibles de respuestas.
- Por cada pregunta
 - Sistema ofrece opción para eliminar o modificar las opciones de respuesta posible.
 - Sistema ofrece opción para agregar una o más opciones de respuesta posible.
- Diseñador puede modificar las preguntas / opciones con un mecanismo análogo a la carga de preguntas.
- Diseñador puede cambiar el orden en el que se van a ir haciendo las preguntas y también indicar las preguntas que van a realizarse condicionalmente dependiendo de las respuestas de otras ejecutadas anteriormente.
- Sistema guarda la encuesta con preguntas y opciones modificadas.
- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar preguntas}.

S3: Eliminar pregunta

- Sistema despliega lista de preguntas que tiene la encuesta.
- Diseñador selecciona la pregunta que quiere eliminar.
- Sistema elimina la pregunta y sus opciones de respuesta posibles de su base de datos.
- El caso de uso continúa en el flujo principal en {Listar preguntas}.

Flujos de excepción

E1: La encuesta no está en estado "de diseño"

- Sistema muestra error notificando que la encuesta ya ha sido lanzada y por ende no se encuentra en estado "de diseño".
- Sistema ofrece las opciones: "Volver a lista de clientes", "Salir".
- Diseñador ingresa opción:
 - Si opción elegida es "Volver a lista de clientes", el caso de uso continúa en el flujo invocante en {Listar clientes}.
 - Si opción elegida es "Salir", el caso de uso continúa en el flujo principal en {Fin caso de uso}.

Post-condiciones:

- Si se ejecutó el subflujo S1: {Cargar pregunta}, el sistema ha agregado una nueva nueva pregunta para la encuesta seleccionada.
- Si se ejecutó el subflujo S2: {Modificar pregunta}, el sistema ha modificado la descripción de alguna pregunta y/o la descripción y/o cantidad de opciones posibles para alguna pregunta específica de la encuesta seleccionada.
- Si se ejecutó el subflujo S3: {Eliminar pregunta}, el sistema ha eliminado una pregunta para la encuesta seleccionada

Responder encuesta.

Caso de uso: Responder encuesta.
Descripción: Provee funcionalidad para que un usuario pueda responder las preguntas de una encuesta, y leer, aceptar o rechazar la sección de Términos y Condiciones.
Actores participantes: Encuestado, Sistema de Análisis Gestual (SAG).
Pre-condiciones: Que se haya cargado alguna encuesta en el sistema exitosamente ejecutando el caso de uso <i>Crear Encuesta</i> y que la misma se encuentre en estado "en ejecución" por haberse ejecutado el caso de uso <i>Lanzar Encuesta</i> .
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Encuestado</u>: El encuestado elige el producto sobre el que quiere responder una encuesta desde una lista que le mostró el sistema.- <u>Sistema</u> muestra "Términos y condiciones" y ofrece las opciones "Aceptar", "Rechazar".- <u>Encuestado</u> selecciona opción:<ul style="list-style-type: none">- Si la opción elegida es "Aceptar" entonces ejecutar <i>Subflujo S1: {Responder preguntas}</i>.- Si la opción elegida es "Rechazar" entonces se informa al encuestado que no podrá proseguir con la encuesta. <p>{Fin caso de uso}</p> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Responder preguntas Mientras haya preguntas para responder: {Mostrar siguiente pregunta} <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra una pregunta y las opciones de respuesta posibles.- <u>Sistema</u> informa al SAG que inicia una pregunta y su número identificador.- <u>SAG</u> empieza recolección de datos gestuales.- <u>Encuestado</u> elige una respuesta posible. (E1)- <u>Sistema</u> registra la respuesta seleccionada e informa al SAG que la pregunta ha finalizado.- <u>SAG</u> informa al sistema los datos gestuales capturados.- <u>Sistema</u> registra los datos gestuales capturados para la pregunta en cuestión.- <u>Sistema</u> verifica si hay más preguntas para responder, y en caso afirmativo continúa desde {Mostrar siguiente pregunta}. <p>{No hay más preguntas}</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> marca como válidos los datos almacenados por haberse completado la encuesta íntegramente.- <u>Sistema</u> guarda la fecha actual como fecha de realización de la presente instancia de encuesta.- <u>Sistema</u> muestra mensaje informando que se ha finalizado la encuesta y agradeciendo la participación.- El caso de uso continúa en el flujo principal desde {Fin caso de uso}.
Flujos de excepción
E1: Tiempo de respuesta excedido (se ejecuta automáticamente luego de estar 30 segundos esperando una respuesta) <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> pregunta al encuestado si necesita más tiempo y ofrece las opciones "Sí", "NO".- <u>Encuestado</u> ingresa opción:

(75.09) Análisis de la Información

Trabajo Práctico: "Análisis de satisfacción a través de encuestas"

1º cuatrimestre de 2016

- Si la opción ingresada es "SI", el flujo continúa en el mismo paso del flujo invocante.
- Si la respuesta ingresada es "NO" o "transcurren 30 segundos" el Sistema descarta los datos almacenados hasta el momento por no estar concluida íntegramente la encuesta y el caso de uso continúa en el flujo principal desde {Fin caso de uso}.

Post-condiciones:

- El sistema ha almacenado una nueva instancia de encuesta con las respuestas que ha brindado el encuestado, incluyendo tanto las opciones que ha seleccionado como los datos gestuales recopilados durante la ejecución de cada pregunta.

Obtener informe.

Caso de uso: Obtener informe.
Descripción: Provee la funcionalidad de establecer criterios de selección (o filtrado), mostrar los resultados y generar gráficos: A partir de estos datos se genera un reporte. Dicho reporte puede ser enviado por mail al cliente.
Actores participantes: Analista, Cliente.
Pre-condiciones: <ul style="list-style-type: none">• Que la encuesta haya sido creada, lanzada, ejecutada, respondida al menos una vez. Luego debe haber sido <i>cerrada</i> ejecutando el caso de uso "Cerrar Encuesta".
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Analista</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <ul style="list-style-type: none">- {Listar clientes}- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes cargados.- <u>Analista</u> selecciona el cliente.- {Listar campañas}- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas.- <u>Analista</u> selecciona la campaña.- {Listar encuestas}- <u>Sistema</u> despliega lista de encuestas cargadas.- <u>Analista</u> selecciona la encuesta sobre la cual desea generar un informe.- <u>Sistema</u> valida que la encuesta se encuentre en estado "de análisis". (E1)- Ejecutar subflujo S1: {Analizar encuesta}.- {Fin caso de uso}- El caso de uso termina.
Subflujos
S1: Analizar encuesta <ul style="list-style-type: none">- <u>Analista</u> ingresa los criterios de análisis y filtrado de encuestas.- <u>Analista</u> ingresa la ponderación de las respuestas gestuales y posturales contra la ponderación la de las respuestas escritas.- <u>Sistema</u> filtra las encuestas según los criterios ingresados y muestra los resultados.- <u>Analista</u> ingresa si desea generar algún gráfico y los parámetros para el mismo.- <u>Sistema</u> genera y muestra el gráfico solicitado, si así lo dispuso el analista.- <u>Analista</u> ingresa si desea guardar el reporte generado.- <u>Sistema</u> guarda el reporte generado, si así lo dispuso el analista.- <u>Analista</u> ingresa si desea enviar el reporte al cliente por mail.- <u>Sistema</u> envía el reporte generado al cliente por mail, si así lo dispuso el analista.
Flujos de excepción
E1: La encuesta no está en estado "de análisis" <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra mensaje de error notificando que la encuesta no ha sido cerrada y por ende no se encuentra en estado "de análisis".- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Volver a lista de clientes", "Salir".

(75.09) Análisis de la Información

Trabajo Práctico: "Análisis de satisfacción a través de encuestas"

1º cuatrimestre de 2016

- Diseñador ingresa opción:

- Si opción elegida es "*Volver a lista de clientes*", el caso de uso continúa en el flujo invocante en *{Listar clientes}*.
- Si opción elegida es "*Salir*", el caso de uso continúa en el flujo principal en *{Fin caso de uso}*.

Post-condiciones:

- Se generó y guardó un informe que contiene un análisis sobre una encuesta determinada. Dicho informe puede contener o no los datos graficados, según haya decidido el analista.
- Si el analista así lo decidió, se envió una copia por mail al cliente.

Lanzar encuesta.

Caso de uso: Lanzar encuesta.
Descripción: Provee la funcionalidad de pasar una encuesta al estado "de ejecución", impidiendo que se sigan haciendo modificaciones en el diseño de ella y habilitando los puestos para que los usuarios puedan responder dicha encuesta.
Actores participantes: Jefe de Marketing.
Pre-condiciones: Que se haya cargado alguna encuesta en el sistema exitosamente ejecutando el caso de uso <i>Crear Encuesta</i> y que la misma se encuentre en estado "de diseño" (es decir, que no haya sido lanzada previamente).
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Jefe de Marketing</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar clientes}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona el cliente que ha pedido la encuesta que desea lanzar. <i>{Listar Campañas}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas para el cliente seleccionado.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona la campaña que tiene la encuesta que desea lanzar. <i>{Listar encuestas}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de encuestas cargadas en la campaña seleccionada.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona la encuesta que desea lanzar.- <u>Sistema</u> valida que la encuesta seleccionada se encuentre en estado "de diseño". (E1)- <u>Sistema</u> bloquea el acceso a diseñadores y habilita el acceso solo para el Jefe de Marketing. Luego pasa la encuesta al estado "de ejecución" (habilitando la encuesta en los puestos correspondientes).- <u>Sistema</u> guarda la fecha actual como fecha de lanzamiento de la encuesta. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
No tiene
Flujos de excepción
E1: La encuesta no está en estado "de diseño" <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra mensaje de error notificando que la encuesta ya ha sido lanzada y por ende no se encuentra en estado "de diseño".- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Lanzar otra encuesta", "Salir".- <u>Jefe de Marketing</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Lanzar otra encuesta", el caso de uso continúa en el flujo invocante en <i>{Listar clientes}</i>.- Si opción elegida es "Salir", el caso de uso continúa en el flujo principal en <i>{Fin caso de uso}</i>.
Post-condiciones:

(75.09) Análisis de la Información

Trabajo Práctico: “Análisis de satisfacción a través de encuestas”

1º cuatrimestre de 2016

- Una encuesta pasa de estar en estado “*de diseño*” a estado “*de ejecución*”.
- Dicha encuesta pasa a tener acceso restringido y habilitado solo los Jefes de Marketing.
- Dicha encuesta, pasa a estar disponible en los puestos para que los encuestados contesten las preguntas que la conforman.

Cerrar encuesta.

Caso de uso: Cerrar encuesta.
Descripción: Provee la funcionalidad de pasar una encuesta al estado "de análisis", impidiendo que se siga contestando dicha encuesta en los diferentes puestos, y habilitando a que se empiecen los análisis y la generación de informes.
Actores participantes: Jefe de Marketing.
Pre-condiciones: Que la encuesta se haya lanzado previamente a través del caso de uso <i>Lanzar Encuesta</i> y no haya sido cerrada todavía (es decir, se encuentra en estado "de ejecución").
Flujo principal
<ul style="list-style-type: none">- <u>Jefe de Marketing</u> solicita ingreso al sistema. <i>INCLUDE [VALIDAR CREDENCIALES]</i> <i>{Listar clientes}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de clientes.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona el cliente que ha pedido la encuesta que desea cerrar. <i>{Listar Campañas}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de campañas cargadas para el cliente seleccionado.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona la campaña que tiene la encuesta que desea cerrar. <i>{Listar encuestas}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> despliega lista de encuestas cargadas en la campaña seleccionada.- <u>Jefe de Marketing</u> selecciona la encuesta que desea cerrar.- <u>Sistema</u> valida que la encuesta seleccionada se encuentre en estado "de ejecución". (E1)- <u>Sistema</u> notifica a todos los puestos de trabajo que la encuesta se ha cerrado (y finaliza abruptamente cualquier encuesta que se esté realizando en el momento). Deshabilita la encuesta en todos los puestos. Bloquea el acceso a Jefes de Marketing y habilita el acceso para Analistas. Luego pasa la encuesta al estado "de análisis".- <u>Sistema</u> guarda la fecha actual como fecha de cierre de la encuesta. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
No tiene
Flujos de excepción
E1: La encuesta no está en estado "de ejecución" <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra error notificando que la encuesta no se encuentra en estado "de ejecución" y por eso no se puede cerrar la encuesta.- <u>Sistema</u> ofrece las opciones: "Cerrar otra encuesta", "Salir".- <u>Jefe de Marketing</u> ingresa opción:<ul style="list-style-type: none">- Si opción elegida es "Cerrar otra encuesta", el caso de uso continúa en el flujo invocante en <i>{Listar clientes}</i>.- Si opción elegida es "Salir", el caso de uso continúa en el flujo principal en <i>{Fin caso de uso}</i>.

(75.09) Análisis de la Información

Trabajo Práctico: “Análisis de satisfacción a través de encuestas”

1º cuatrimestre de 2016

Post-condiciones:

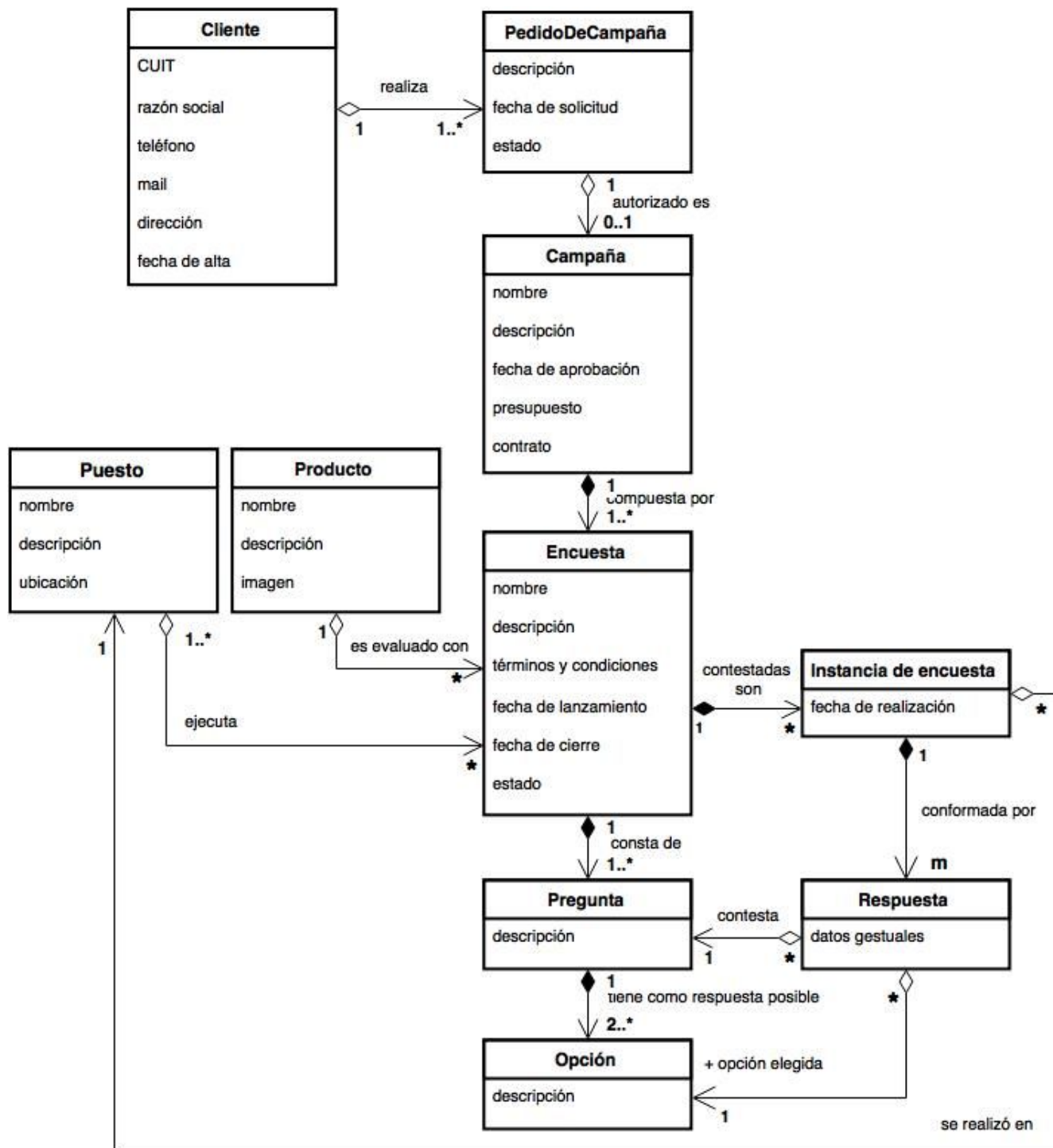
- Una encuesta pasa de estar en estado “*de ejecución*” a estado “*de análisis*”.
- Dicha encuesta pasa a tener acceso restringido y habilitado sólo los Analistas.
- Dicha encuesta, deja de estar disponible en todos los puestos.

Validar credenciales.

Caso de uso: Validar credenciales.
Descripción: Provee la funcionalidad para que un usuario ingrese al sistema con permisos especiales a través de una autenticación con su nombre de usuario y una contraseña. Los grados de autenticación (que son los que determinan los permisos especiales) son: Diseñador, Analista y Jefe de Marketing.
Actores participantes: Usuario, Diseñador, Analista, Jefe de Marketing.
Pre-condiciones: Que los usuarios hayan sido dados de alta previamente en el sistema, y se les haya asignado una contraseña y un determinado grado de acceso (Diseñador, Analista, Jefe de Marketing)
Flujo principal
<i>{Ingreso de Credenciales}</i> <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> solicita ingreso de credenciales (usuario y contraseña), y tipo de acceso requerido (Diseñador, Analista, Jefe de Marketing).- <u>Usuario</u> ingresa usuario, contraseña y tipo de acceso requerido.- <u>Sistema</u> valida que el usuario exista (E1).- <u>Sistema</u> valida que el usuario se corresponda con el tipo de acceso requerido (E2).- <u>Sistema</u> valida que la contraseña sea correcta (E3).- <u>Sistema</u> registra sesión activa para el usuario logueado. <i>{Fin caso de uso}</i> <ul style="list-style-type: none">- El caso de uso termina.
Subflujos
No tiene
Flujos de excepción
E1: Usuario Inexistente <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra mensaje de error "Usuario inexistente" y vuelve al flujo principal desde <u>{Ingreso de Credenciales}</u>
E2: Usuario no compatible con tipo de acceso requerido <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra mensaje de error "El usuario ingresado no se corresponde con el nivel de acceso requerido" y vuelve al flujo principal desde <u>{Ingreso de Credenciales}</u>
E3: Contraseña errónea <ul style="list-style-type: none">- <u>Sistema</u> muestra mensaje de error "Contraseña errónea" y vuelve al flujo principal desde <u>{Ingreso de Credenciales}</u>
Post-condiciones: El usuario ha quedado logueado exitosamente y se le ha concedido un determinado nivel de acceso durante la sesión activa.

4- Modelo conceptual.

4.1- Diagrama de clases.



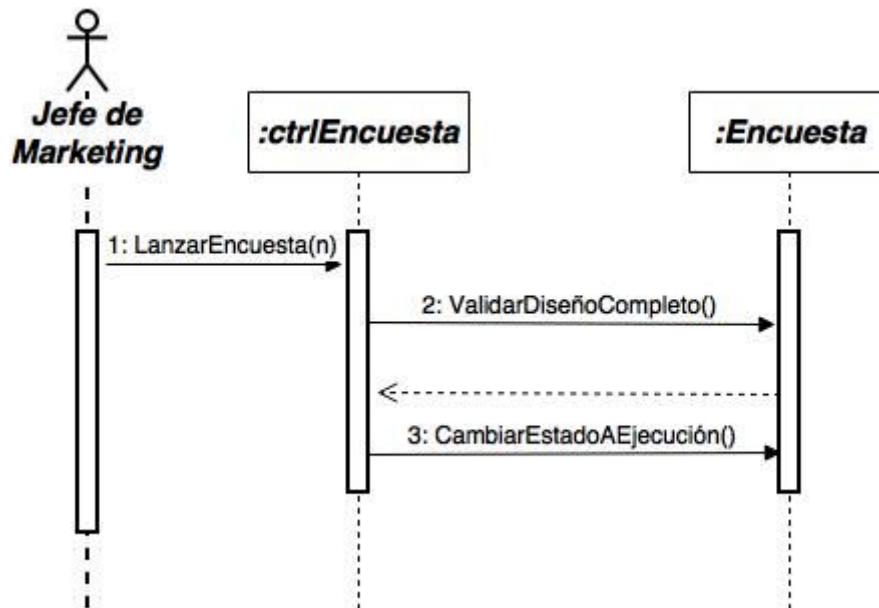
4.2- Responsabilidades de las clases.

- Cliente: Mantiene el estado del cliente (razón social, CUIT, fecha de alta, teléfono, mail, dirección).
- PedidoDeCampaña: Mantiene el estado de un pedido realizado por un cliente.
- Campaña: Mantiene el estado de un conjunto de encuestas encargadas por el mismo cliente. También almacena una copia del contrato y el presupuesto de dicha campaña.
- Encuesta: Mantiene el orden de las preguntas para un producto determinado.
- Pregunta: Mantiene el estado de la pregunta y sus asociaciones con las distintas opciones posibles candidatas a ser la respuesta elegida por el encuestado.
- Opción: Es una opción de respuesta que puede elegir el encuestado para una pregunta determinada. Solo tiene una descripción que puede modificarse.
- Producto: Mantiene el estado del producto (nombre, descripción, imagen).
- Puesto: Mantiene el estado del puesto (nombre, descripción, ubicación).
- Instancia de encuesta: Almacena el conjunto de respuestas brindadas por un encuestado (gestuales y escritas) para una encuesta específica, como así también la fecha y el puesto en el que fue contestada.
- Respuesta: Almacena el par <opción seleccionada-dato gestual> recopilado durante la elección de una opción como respuesta a una pregunta de la encuesta.

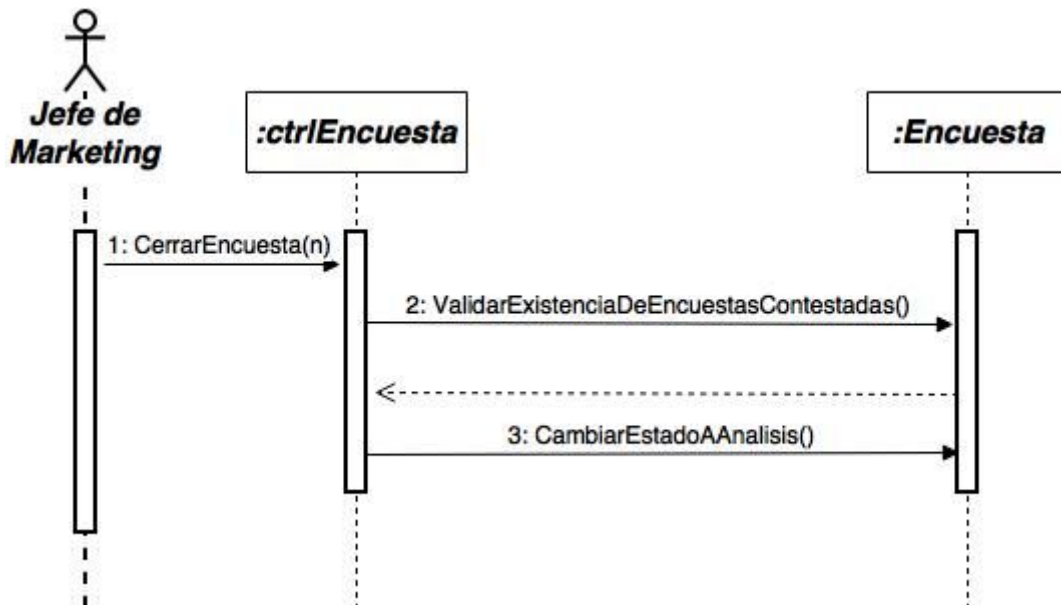
5- Modelo de interacción entre objetos de análisis.

5.1- Diagrama de secuencia.

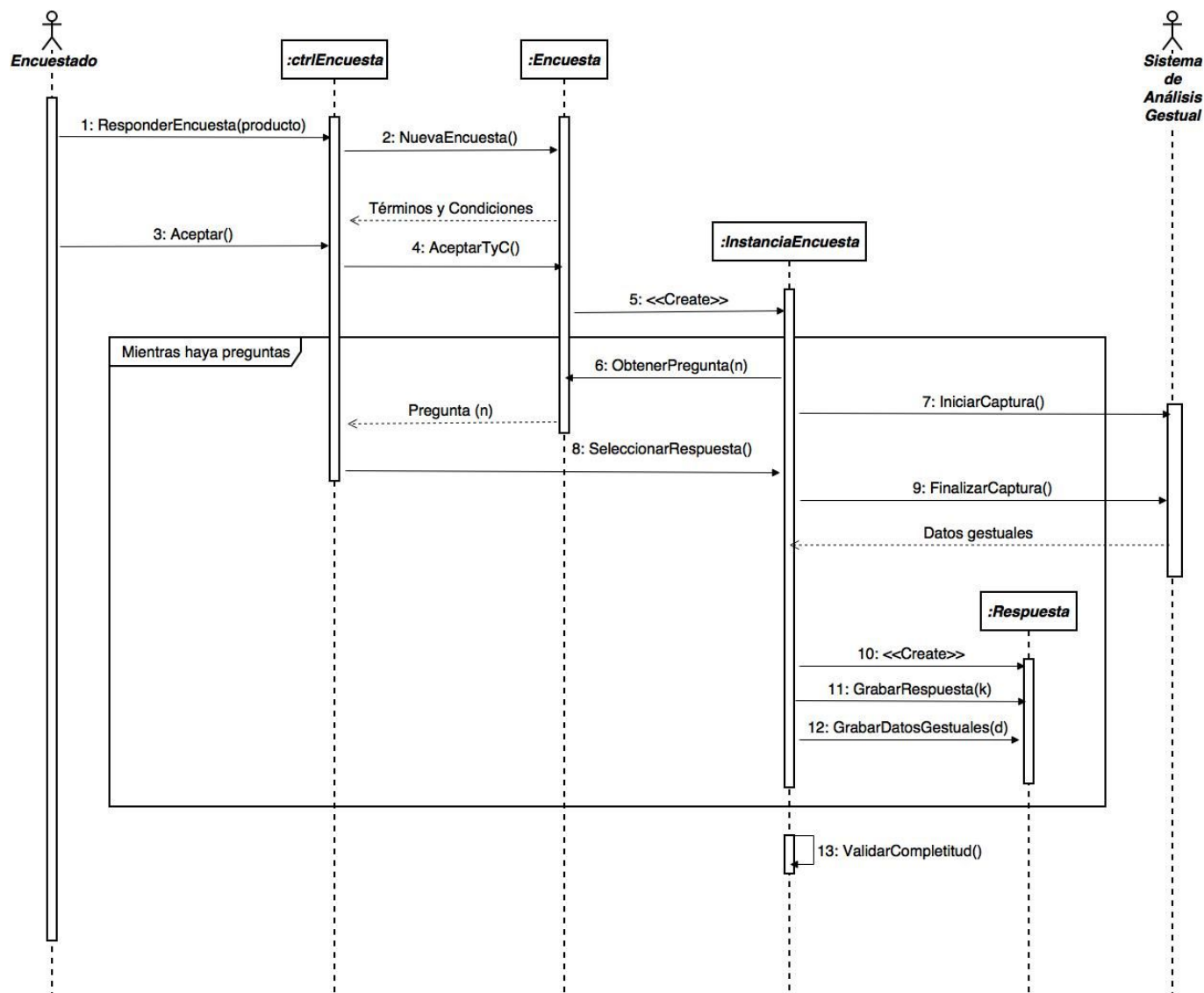
Lanzar encuesta.



Cerrar encuesta.

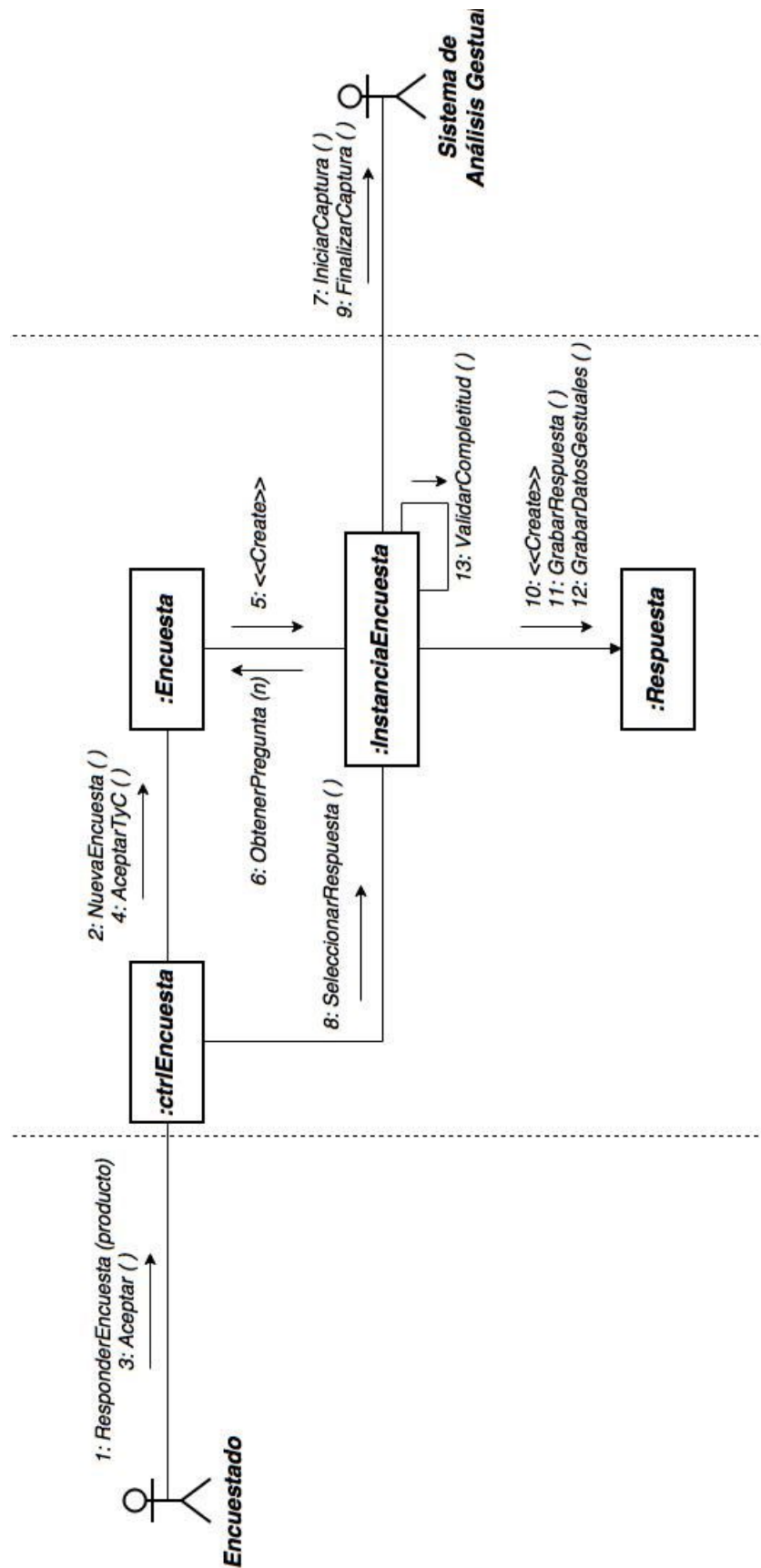


Responder encuesta.



5.2- Diagrama de colaboración.

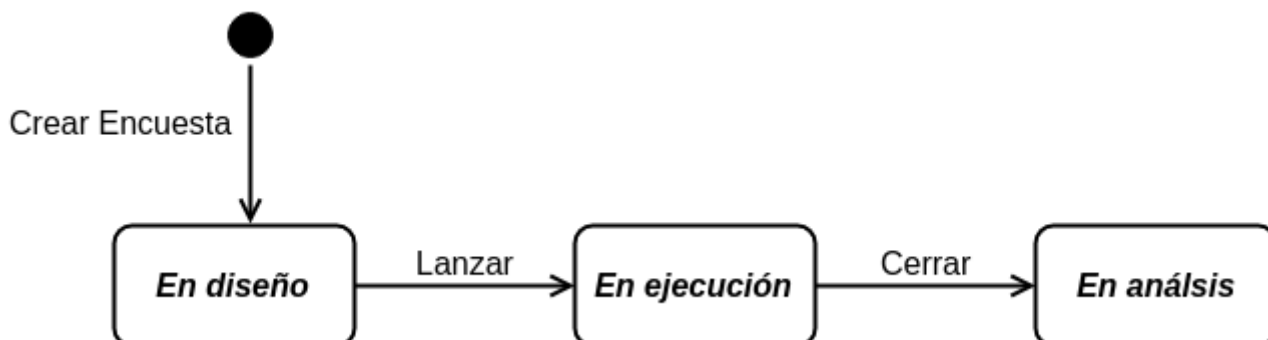
Responder encuesta.



6- Modelo de estado de objetos de análisis.

6.1- Diagrama de transición de estado de objetos.

Objeto: Encuesta.



Estados

- Operaciones permitidas en el estado "en diseño":
 1. Mantener encuesta.
 2. Mantener preguntas.
 3. Mantener sección de Términos y Condiciones.
- Operaciones permitidas en el estado "en ejecución":
 1. Consultar sección de Autorización de Términos y Condiciones.
 2. Consultar preguntas.
 3. Consultar opciones posibles para las respuestas.
- Operaciones permitidas en el estado "en análisis":
 1. Consultar instancias de encuestas ya completadas.

Glosario.

- **Cliente:** Persona u organización que requiere la realización de una encuesta.
- **Campaña:** Está compuesta por una o más encuestas que se realizarán para un mismo cliente según un presupuesto y contrato preacordado.
- **Pedido de campaña:** Es la solicitud de una campaña (que incluye una o más encuestas) que realiza un cliente a la encuestadora, detallando qué es lo que desea.
- **Encuestado:** Cada una de las personas que se acerca a un puesto y contesta una encuesta sobre algún producto.
- **Diseñador:** Es la persona encargada de diseñar y cargar la encuesta y sus respectivas preguntas y respuestas.
- **Analista:** Es la persona encargada de procesar los datos obtenidos de la encuesta y la posterior generación de informes.
- **Jefe de marketing:** Es la persona encargada de la estrategia y autorización de la campaña, y también del lanzamiento y cierre de la encuesta.
- **Encuesta:** Es el conjunto de preguntas sobre un producto específico que van a ser realizadas a cada uno de los encuestados. También incluye un apartado de "Términos y condiciones" y una lista de los puestos en los que se va a ejecutar dicha encuesta.
- **Instancia de encuesta:** Es el conjunto de respuestas que ha brindado un encuestado al contestar una encuesta específica. En ella constan tanto las respuestas escritas como los datos gestuales recopilados durante cada pregunta.
- **Lanzar encuesta:** Se entiende de esta manera a la acción de pasar una encuesta de estado de diseño a estado de ejecución.
- **Cerrar encuesta:** Se entiende de esta manera a la acción de pasar una encuesta de estado de ejecución a estado de análisis.
- **Diseñar encuesta:** Se entiende de esta manera a la etapa que incluye el alta y/o modificación de clientes, campañas, encuestas, preguntas, opciones, productos, puestos.
- **Ejecutar encuesta:** Se entiende de esta manera a la etapa en la que solo se permite que los encuestados contesten las preguntas que son proporcionadas por la encuesta.
- **Analizar encuesta:** Se entiende de esta manera a la etapa en la que solo se permite filtrar por diferentes criterios de selección las instancias de encuestas ya realizadas, para su posterior análisis, gráfico y elaboración de informes.

Referencias.

Prototipos de APIs análisis de sentimientos:

1. Demo de Emotion Research Lab.
<https://saas.emotionresearchlab.com/player/pid/eqrZzkr5>
2. Emotion API.
<https://www.microsoft.com/cognitive-services/en-us/emotion-api>
3. API de Análisis de Sentimiento.
<https://www.meaningcloud.com/es/productos/analisis-de-sentimiento>

Webs de información general consultadas:

1. Análisis de sentimiento: capturando la emoción. Singular Meaning.
<http://www.singularmeaning.team/blog/es/analisis-de-sentimiento-capturando-la-emocion/>
2. Resultados de la encuesta sobre el mercado de Análisis de Medios Sociales en español. Singular Meaning.
<http://www.singularmeaning.team/blog/es/resultados-de-la-encuesta-sobre-el-mercado-de-analisis-de-medios-sociales-en-espanol/>
3. La precisión de tus sentimientos. Singular Meaning.
<http://www.singularmeaning.team/blog/es/la-precision-de-tus-sentimientos/>
4. ¿Es posible el análisis de sentimiento sin información semántica? Singular Meaning.
<http://www.singularmeaning.team/blog/es/es-posible-el-analisis-de-sentimiento-sin-informacion-semantica/>
5. Detección de tendencias: descubriendo "lo que ignoras que ignoras". Singular Meaning.
<http://www.singularmeaning.team/blog/es/category/analisis-sentimiento/>
6. Las aplicaciones detectando emociones a través de reconocimiento facial. Juan Diego Polo.
<http://www.whatsnew.com/2016/01/28/las-aplicaciones-reconociendo-emociones-a-traves-de-reconocimiento-facial/>
7. ¿Por qué falla el análisis de sentimiento?
<http://www.concepto05.com/2011/03/por-que-falla-el-analisis-de-sentimiento/>
8. Cómo delatar "falsas" sonrisas con tecnología facial de emociones.
<http://www.iprofesional.com/notas/230197-Cmo-delatar-falsas-sonrisas-con-tecnologia-facial-de-emociones>
9. ¿Cómo funciona el proceso de la encuesta?
http://www.ehowenespanol.com/funciona-proceso-encuesta-info_316677/
10. Manual de Proceso. Departamento de Censos y Encuestas. Instituto Nacional de Estadística de Guatemala.
<http://ine.gob.gt/sistema/uploads/2013/10/23/wRER2YVAPz6R5QbJJvFXrXRTKuo8frcc.pdf>

Webs sobre UML consultadas:

1. Diagramas de actividades UML: Referencia. MSDN Microsoft.
<https://msdn.microsoft.com/es-AR/library/dd409360.aspx>

Bibliografía consultada:

1. UML gota a gota. Martín Fowler con Kendall Scott. Addison Wesley Longman. México, 1999.
2. Manual de UML. Paul Kimmel. McGrawHill.
3. El lenguaje de modelado unificado. Manual de Referencia. James Rumbaugh, Ivar Jacobson, Grady Booch. Addison Wesley. Madrid, 2000.
4. UML y patrones. Una introducción al análisis y diseño orientado a objetos y al proceso unificado. Craig Larman. Segunda Edición. Pearson Educación. Madrid, 2003.

5. Writting effective use case. Alistair Cockburn. Addison Wesley. 2001.