



Introducción a la Ingeniería del Software y los Sistemas de Información
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos
Grado en Ingeniería Informática del Software

Juan Carlos Cortés Muñoz
María Elena Molino Peña
Alejandro José Muñoz Aranda
Mario Ruano Fernández

<https://projetsii.informatica.us.es/projects/zl39gm6lqwghg63nzf3>

HISTORIAL DE VERSIONES

Versión	Contenido	Participantes
Primer entregable	Primer entregable completo	Juan Carlos Cortés Muñoz María Elena Molino Peña Alejandro Muñoz Aranda Mario Ruano Fernández
Revisión de primer entregable	<ul style="list-style-type: none"> - Requisitos generales: Desde el punto de vista del responsable. - Número de página modificado a la derecha. - Incluida información sobre expectativas del sistema. - Anexo añadido. - Enlaces externos en el pie de página. - Página web de la fundación añadida. - Índice actualizado. - Acta de reunión con cliente. 	Juan Carlos Cortés Muñoz María Elena Molino Peña Alejandro Muñoz Aranda Mario Ruano Fernández
Segundo entregable	Segundo entregable completo	Juan Carlos Cortés Muñoz María Elena Molino Peña Alejandro Muñoz Aranda Mario Ruano Fernández

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA	5
Sobre el cliente.....	5
Sobre los usuarios	5
Estructura organizacional	6
Gestión de proyectos.....	6
Medición de resultados y evaluación de proyectos	6
Dominio del problema.....	7
2. GLOSARIO DE TÉRMINOS	8
3. VISIÓN GENERAL DEL SISTEMA	10
Expectativas del sistema.....	10
Tipos de usuarios.....	10
4. CATÁLOGO DE REQUISITOS	11
Requisitos generales	11
Requisitos de información	12
Reglas de negocio y pruebas de aceptación	14
Requisitos funcionales.....	19
Requisitos no funcionales	24
5. MODELO CONCEPTUAL	25
Modelado UML	25
Escenarios de prueba	27
Escenario de prueba 1. Gestión de proyectos (coordinador)	27
Escenario de prueba 2. Gestión de proyectos (participante)	29
Escenario de prueba 3. Gestión de proyectos (voluntario)	31
Escenario de prueba 4. Gestión de proyectos (patrocinador)	33
Escenario de prueba 5. Gestión de comunicaciones	35
6. MATRICES DE TRAZABILIDAD	37
Matriz clases de entidad y requisitos de información	37
Matriz de clases de entidad y reglas de negocio.....	38
Matriz de asociaciones y requisitos de información	39
Matriz de asociaciones y reglas de negocios	40
Matriz de restricciones y requisitos de información	41
Matriz de restricciones y reglas de negocio.....	42
7. ANEXOS	43
Anexo I: Prototipo de newsletter.....	43
Anexo II: Acta de reunión	44

1. INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

Sobre el cliente

Deporte y Desafío¹ es una fundación española dependiente del Ministerio de Educación y Ciencia, con sede general en Madrid, que lleva 20 años trabajando por la inclusión social de las personas con discapacidades a través del deporte.

Fundada en 1998, Deporte y Desafío fue una de las principales entidades en introducir en España el deporte y el material adaptado para personas con discapacidades.

Según explican en su página web: “Mediante la promoción del deporte, aumentamos la libertad de las personas que tienen una discapacidad, promovemos la independencia y ayudamos a descubrir, tanto a ellos como a sus familias, su potencial social, mental y deportivo”.

Esto es posible gracias a una amplia variedad de actividades deportivas de carácter trimestral, jornadas puntuales y actividades de larga duración, en las que los participantes están continuamente acompañados de voluntarios y asistidos por especialistas.

Cada año incorporan nuevos deportes y actividades a sus proyectos, al mismo tiempo que amplían su presencia geográfica por todo el territorio español.

Deporte y Desafío también contribuye a la formación e inserción laboral de las personas con discapacidad.

Sobre los usuarios

Los principales usuarios a los que va dirigida la labor que se realiza desde Deporte y Desafío son personas con algún tipo de discapacidad, sin importar el tipo de esta, ya que todos los programas deportivos de la fundación son de carácter inclusivo.

Para diferenciar bien los perfiles y roles a la hora de llevar a cabo su labor, Deporte y Desafío identifica a este conjunto de personas como participantes, ya que son los protagonistas de los diferentes programas y actividades.

También los tutores legales (familiares, responsables de centro, etc.) tienen un importante papel dentro del grupo de los usuarios, ya que en el caso de que el participante sea menor de edad o no tenga un alto grado de discapacidad, son los que están en contacto directo con la fundación para realizar los trámites de autorización, inscripción y representación del participante.

¹ Página web de la fundación: <https://deporteydesafio.com>

Estructura organizacional

La fundación está presidida por Jorge Pérez de Leza, cargo de carácter institucional, quien encabeza el patronato que administra la fundación. Además, existe un patronato de honor con mero carácter institucional.

La actividad íntegra de la fundación está en manos de su directora general, Carmen Pardo, quien dirige a un equipo de cuatro coordinadoras de programas deportivos, a la responsable de integración laboral y al director técnico del programa de esquí alpino adaptado (Sierra Nevada, Granada).

La fundación puede llevar a cabo sus actividades gracias a la financiación a través de subvenciones de entidades públicas y privadas, así como de donaciones particulares de carácter monetario o material.

Gestión de proyectos

Deporte y Desafío presenta a sus distintos patrocinadores proyectos por cada evento o programa deportivo que pretende realizar, con el fin de obtener la financiación necesaria para cubrir las actividades que los componen.

A la hora de llevar a cabo cada uno de los proyectos, la labor de gestión, ejecución, seguimiento y evaluación recae en el equipo de cuatro coordinadoras, con la directora general al frente del mismo.

Este trabajo integral comprende desde la búsqueda y selección de los participantes con discapacidad que formarán parte de las actividades, la formación y dirección del grupo de voluntarios, la localización de los espacios para la realización de actividades, hacer presupuestos, receptar facturas, etc. así como las correspondientes labores de gestión diaria de oficina.

Deporte y Desafío también cuenta con la figura de un director técnico en Sierra Nevada, siendo él el enlace entre la sede de Madrid y las actividades en la nieve que se realizan en Granada.

También existe una persona encargada de la contabilidad de la fundación.

Medición de resultados y evaluación de proyectos

El método de medición a través del cual el equipo de cuatro coordinadoras de programas deportivos lleva a cabo la evaluación de proyectos es la observación participante.

También realizan encuestas a los participantes y voluntarios para obtener las valoraciones sobre las diferentes actividades ejecutadas.

Todos estos datos, en su mayoría de carácter cualitativo, son transmitidos a las empresas patrocinadoras partícipes en el proyecto en cuestión en forma de informes o memorias.

Deporte y Desafío no cuenta con ninguna herramienta para gestionar todos los datos generados en el proceso de evaluación de proyectos.

Dominio del problema

A grandes rasgos, desde Deporte y Desafío consideran que tienen problemas de tiempos a la hora de gestionar sus proyectos, principalmente derivados de la falta de clasificación y mal almacenamiento de datos.

Aseguran que su gestión podría ser mucho más fácil economizando los tiempos a través de nuevos flujos de trabajo mejorados, suponiendo algunos de estos incluso la eliminación de tareas que, hoy en día, suponen un trabajo mecánico bastante costoso en lo que a tiempo se refiere.

Cuentan con unos recursos humanos limitados. Principalmente es un equipo de cuatro personas el encargado de gestionar y ejecutar por completo los proyectos.

Además, los recursos técnicos son escasos. Utilizan el paquete ofimático básico para el desarrollo de todas sus labores de planificación y gestión. No cuentan con una base de datos como tal, ni con copias de seguridad de archivos de gran valor.

De manera esquemática, el dominio del problema lo componen:

- Datos desactualizados o ingresados fuera de tiempo.
- Labores de búsqueda y selección de participantes para las actividades.
- Labores de búsqueda y selección de los voluntarios más indicados para cada actividad.
- Recopilación de actividades en archivo de texto, lo que impide la búsqueda rápida y por diferentes criterios de selección, así como la manipulación atómica de los resultados.
- Almacenamiento de datos (cuestionarios de satisfacción y evaluación de actividades) en forma de documento escaneado.
- Informes y memorias de actividades bastante limitadas en datos cuantitativos.
- Limitaciones de comunicación masiva. No cuentan con otro canal de comunicación más allá del email y el teléfono (salvo algunas comunicaciones vía Twitter y la versión free del servicio de mailing MailChimp).

2. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Actividad**²: Ejercicio o juego que desempeñan los participantes (en eventos o programas deportivos) para disfrutar o entretenerse con otras personas.
- **Boletín**³: Medio de comunicación para informar de noticias o temas de interés de la fundación, que se publican con una cierta periodicidad.
- **Coordinador**: Miembro del equipo de la organización que lleva a cabo la gestión de los proyectos, su evaluación, y todas las tareas que sean necesarias en el desarrollo de los mismos.
- **Donación**: Aportación económica o de medios materiales realizada por un donante a la organización.
- **Donante**: Persona o institución que contribuye económicamente, o con material, con la fundación.
- **Encuesta**: Cuestionario que completan los participantes y voluntarios para evaluar las actividades llevadas a cabo y los servicios prestados por la fundación, con el objetivo de obtener información para poder mejorarlos.
- **Especialista**: Persona que cuenta con la formación necesaria para ayudar, socorrer o incluso enseñar la forma de ejecutar una actividad determinada (personal sanitario, monitores, etc.).
- **Evaluación del proyecto**: Valoración de una actividad finalizada, realizada a partir de encuestas a los participantes y voluntarios, que se envía a los patrocinadores en modo de informe.
- **Evento**⁴: Acontecimiento lúdico-deportivo, con el fin de promover el deporte en general, y dar a conocer el deporte adaptado para personas con discapacidad (fiestas, mercadillos, subastas, teatros, conciertos, carreras, torneos, etc.).
- **Factura**: Documento en el que se recoge la información y el costo de un producto o servicio, su cantidad y la fecha de pago del mismo.
- **Familiar**: Persona que pertenece a la familia de un participante o que mantiene una relación muy estrecha con este, que puede acompañarlo durante los eventos o representarlo administrativamente.
- **Fundación**: Sociedad u organización cuyos miembros se dedican a obras sociales o humanitarias sin ánimo de lucro.
- **Informe**: Documentación que recoge la evaluación de un proyecto que se envía a los patrocinadores.
- **Material adaptado**: Equipamiento deportivo acondicionado para que los participantes puedan realizar las actividades.
- **Memoria**⁵: Documento donde quedan recogidos los resultados y el desarrollo de los proyectos, junto con pequeños informes de cada actividad, efectuados durante el año.
- **Newsletter**⁶: Información que se remite de forma breve y resumida al correo electrónico de voluntarios, participantes y tutores legales suscritos a la fundación, para darles a conocer nuevas actividades y la posibilidad de inscribirse a estas.

² Esquí alpino: <https://deporteydesafio.com/programas-deportivos/actividades-squi-alpino.html>

³ Sección de noticias: <https://www.deporteydesafio.com/noticias/page/2/>

⁴ Sección de eventos: <https://www.deporteydesafio.com/noticias/eventos/>

⁵ Memoria anual 2017: <https://www.deporteydesafio.com/newsletter/newsletter-2017.html>

⁶ Newsletter: <https://mailchi.mp/31acfe3133bc/jornadas-8-de-junio-senderismo-y-geocaching-1659937?e=41becb9e91>

- **Participante:** Persona con discapacidad física, intelectual y/o sensorial, de cualquier edad, que es beneficiario de los programas deportivos y actividades que se realizan en la fundación.
- **Patrocinador**⁷: Entidad pública o privada, que subvenciona actividades con fines publicitarios. Según la aportación realizada, se clasifican en oro, plata, bronce o colaborador.
- **Programa deportivo**⁸: Conjunto de actividades desarrolladas por la fundación para la inclusión social de las personas con discapacidad a través del deporte que, a su vez, potencia la libertad e independencia para ellos y sus familiares.
- **Proyecto:** Idea propuesta por el equipo de coordinación, con la directora general al frente, que comprende la búsqueda de participantes, el lugar de realización y los voluntarios implicados, la elaboración de presupuestos, la recepción de facturas, etc. para plantear un programa deportivo a los organismos públicos y privados con el fin de conseguir los fondos necesarios para su ejecución.
- **Subvención:** Contribución de dinero otorgada a la organización por parte del Estado, una administración pública u organismo oficial, así como por entidades privadas, que patrocinan y cubren el coste total de un proyecto deportivo.
- **Tutor legal:** Representante legal de un participante menor de edad o con un alto grado de discapacidad.
- **Voluntario:** Persona comprometida con la fundación, asignada a un participante durante una actividad, cuya labor es acompañarlo, asistirlo y fomentar su integración en el grupo.

⁷ Directorio de patrocinadores: <https://deporteydesafio.com/patrocinadores.html>

⁸ Oferta de programas deportivos: <https://deporteydesafio.com/programas-deportivos.html>

3. VISIÓN GENERAL DEL SISTEMA

Expectativas del sistema

El objetivo principal de este proyecto se centra en el desarrollo de una intranet de gestión basada en un sistema de información que permita mejorar, desde un punto de vista administrativo, los proyectos que se llevan a cabo en Deporte y Desafío.

Principalmente, desde la fundación esperan reducir, de manera notable, el tiempo requerido por cada programa deportivo o evento en su fase de planificación. Confían en que el nuevo sistema supondrá un cambio en su dinámica de trabajo, agilizando tareas de selección de participantes, logrando cerrar con mayor brevedad la fase de inscripción en actividades y formalizar mejor los equipos de voluntariado.

Del mismo modo, consideran obtener mejores valoraciones y mejores calificaciones de sus actividades, haciendo crecer la confianza de sus patrocinadores en ellos.

En definitiva, el sistema de información debe canalizar todos los datos que derivan de los diferentes procesos que comprende cualquier proyecto de la fundación, ya sean propios de la fase de planificación y gestión, ejecución, o evaluación y memoria.

Esto permitirá optimizar los flujos de trabajo, principalmente economizando tiempos, almacenando de forma eficaz los datos generados para su futuro uso aplicado.

Tipos de usuarios

- **Coordinador** (Admin): usuario que cuenta con todos los privilegios de la plataforma. Perteneciente al equipo de coordinación de programas deportivos de la fundación. Puede introducir, modificar y eliminar datos de participantes, voluntarios, tutores legales, actividades, eventos y proyectos, así como patrocinadores y donantes. También puede acceder a toda la relación de datos y realizar consultas. Tiene la opción de generar informes con los datos de los cuestionarios de las actividades.
- **Participante**: usuario al que van dirigidas las actividades que se realizan en la asociación. Tiene acceso a sus datos, donde puede consultar un historial de participación. Puede ver un listado de las próximas actividades en el que puede indicar su disponibilidad para participar en cada una de ellas. Tiene acceso a un cuestionario de evaluación de las actividades realizadas. Su perfil puede estar asociado al de un tutor legal, el cual tiene privilegios de manipulación de dicho perfil.
- **Voluntario**: este tipo de usuario tiene acceso a sus datos, donde puede obtener un historial de voluntariado. Puede ver un listado de las próximas actividades en el que puede indicar su disponibilidad para participar como voluntario. Tiene acceso a un cuestionario de evaluación de las actividades realizadas.
- **Tutor legal**: este usuario está siempre relacionado con el perfil de un participante. En el caso de que el participante sea menor de edad o tenga un grado de discapacidad superior al 50% es obligatorio la presencia de este usuario. Tiene acceso a sus datos personales y a los del participante al que representa, donde puede consultar el historial de participación de este, modificar su estado de disponibilidad, así como enviar información médica sobre el participante y sus principales necesidades.

4. CATÁLOGO DE REQUISITOS

Requisitos generales

RG – 001 Gestión de actividades

Como coordinador,

quiero gestionar de forma eficaz y en tiempo las actividades,

para ofrecer mejores servicios a los participantes y cumplir las expectativas de los patrocinadores.

RG – 002 Realización de actividades

Como coordinador,

quiero que los participantes o tutores legales conozcan la oferta de actividades de la fundación y que tengan acceso a sus datos personales,

para poder realizar las que sean de su interés.

RG – 003 Programas de voluntariado

Como coordinador,

quiero que los voluntarios conozcan todos los programas de voluntariado,

para que puedan colaborar en las actividades que se ajusten a su perfil.

RG – 004 Informes y memorias

Como coordinador,

quiero mejorar los informes y las memorias que se envían a los patrocinadores,

para que valoren la inversión realizada y futuras subvenciones.

Requisitos de información

RI – 001 Información de voluntarios

Como coordinador,

quiero obtener la siguiente información sobre los voluntarios:

- Datos personales: DNI, nombre, apellidos, fecha de nacimiento, dirección, provincia, email y teléfono.
- Respuestas a los cuestionarios realizados.
- Disponibilidad para las actividades programadas.

para tener un inventario de los colaboradores y realizar una mejor asignación de las tareas en las que tengan un mayor grado de compatibilidad.

RI – 002 Información de participantes

Como coordinador,

quiero disponer de la siguiente información de los participantes:

- Datos personales: DNI, nombre, apellidos, fecha de nacimiento, dirección, provincia, email, teléfono y grado de discapacidad.
- Tutor legal que le representa.
- Actividades en las que ha participado anteriormente.
- Respuestas a los cuestionarios realizados.
- Disponibilidad para las actividades programadas.

para recopilar una memoria de todos los participantes y ofrecerles las actividades que mejor se adapten a cada uno.

RI – 003 Información de patrocinadores

Como coordinador,

quiero disponer de la siguiente información sobre los patrocinadores:

- Datos de la empresa: nombre, CIF, teléfono, dirección, email y tipo de patrocinador.
- Valor de la financiación.
- Actividad que patrocina.

para hacer un seguimiento de la financiación en cada uno de los proyectos.

RI – 004 Información de donantes

Como coordinador,

quiero disponer de la siguiente información de los donantes:

- Datos: tipo de donante, DNI o CIF, nombre completo, email y teléfono.
- Donación realizada.

para poder listar las diferentes donaciones, diferenciando las monetarias de las materiales.

RI – 005 Información de actividades

Como coordinador,

quiero conocer sobre las actividades:

- Identificador unívoco, el tipo de actividad, objetivo, el número de voluntarios requerido y el número de plazas para los participantes
- Los eventos o los programas deportivos que conforman.
- Participantes y voluntarios relacionados.
- Proyecto al que pertenece.

para realizar un seguimiento de los proyectos que se realizan a lo largo del año y disponer de toda la información da cara a futuras ediciones.

RI – 006 Información de cuestionarios

Como coordinador,

quiero conocer sobre las cuestionarios de actividades:

- Identificador unívoco, las preguntas y las respuestas.
- Actividad con la que se relaciona.
- Usuario con el que se relaciona.

para tener conocimiento del desarrollo de la actividad, la valoración de quienes participaron y poder elaborar informes y la memoria del proyecto.

RI – 007 Oferta de actividades

Como usuario,

quiero conocer sobre las actividades:

- Fecha de realización: fecha de inicio y de fin.
- Duración.
- Ubicación.
- Objetivo de la actividad.

para mantenerme informado y considerar mi disponibilidad.

Reglas de negocio y pruebas de aceptación

RN – 001 Prioridad de participación 1

Como coordinador,

quiero que los participantes que no han participado nunca en una actividad determinada tengan la mayor prioridad a la hora de ser seleccionados en esta,

para dar la oportunidad de participación a todos los miembros de la fundación que lo deseen.

PA – 001

- Se inscribe un participante que ya ha participado con anterioridad en la actividad propuesta, no se le dará prioridad a la hora de la selección de participantes.
- Se inscribe un participante que no ha participado nunca en la actividad propuesta, se le dará prioridad a la hora de selección de participantes.

RN – 002 Prioridad de participación 2

Como coordinador,

quiero que los participantes con mayor tiempo sin participar en actividades pasadas tengan prioridad para ser seleccionados en nuevas actividades,

para dar la oportunidad de participación a todos los miembros de la fundación que lo deseen.

PA – 002

- Se inscribe un participante que lleva mucho tiempo sin participar en actividades, tendrá mayor prioridad a la hora de ser seleccionado
- Se inscribe un participante que ha participado recientemente en una actividad, se le dará poca prioridad a la hora de ser seleccionado

RN – 003 Pagos pendientes

Como coordinador,

quiero que un participante no sea seleccionado para realizar una actividad futura si está pendiente de alguna cuota o pago,

para evitar el impago de actividades y cumplir con los objetivos económicos.

PA – 003

- Se intenta inscribir a un participante que tiene alguna falta de pago, no puede inscribirse.
- Se intenta inscribir un participante que no tiene ninguna falta de pago, puede inscribirse con normalidad.

RN – 004 Tutor legal representante

Como coordinador,

quiero que todos los participantes menores de edad o con un grado de discapacidad superior al 50% tengan un tutor legal asignado,

para cumplir con la normativa vigente de la fundación.

PA – 004

- Se intenta registrar un participante menor de edad en la fundación sin especificar los datos requeridos del tutor legal y no puede registrarse.
- Se intenta registrar un participante menor de edad en la fundación especificando los datos requeridos del tutor legal y se registra satisfactoriamente.
- Se registra un participante con un grado de discapacidad mayor al 50% sin facilitar los datos de un tutor legal, se rechaza su registro.
- Se registra un participante con un grado de discapacidad mayor al 50% facilitando los datos de un tutor legal, se acepta su registro.

RN – 005 Persona de contacto

Como coordinador,

quiero que todos los participantes mayores de edad y con un grado de discapacidad menor al 50% faciliten la información de una persona de contacto

para contactar con ella en caso de ser necesario.

PA – 005

- Se registra un participante mayor de edad y con una discapacidad menor al 50% que no especifica los datos de una persona de contacto, se rechaza su intento de registro.
- Se registra un participante mayor de edad y con una discapacidad menor al 50% que especifica los datos de una persona de contacto, se acepta su intento de registro.

RN – 006 Información obligatoria sobre discapacidad

Como coordinador,

quiero que no se pueda registrar a un participante sin indicar su fecha de nacimiento, documento de identidad, grado de discapacidad y tener asociado al menos un informe médico

para tener la posibilidad de identificarle correctamente y conocer sus principales necesidades asistenciales, así como la presencia o no obligada de un tutor legal.

PA – 006

- Se registra un participante que no indica al menos uno de los siguientes datos: fecha de nacimiento, documento de identidad y la discapacidad que posee, así como el grado de esta. Su registro no se aceptará.
- Se registra un participante que indica todos los siguientes datos: fecha de nacimiento, documento de identidad y la discapacidad que posee, así como el grado de esta. Se registrará con normalidad.

RN – 007 Prioridad de voluntariado 1

Como coordinador,

quiero que los voluntarios que ya han participado anteriormente en alguna edición pasada de una actividad tengan prioridad a la hora de ser seleccionados para futuras ediciones de dicha actividad

para contar con personas preparadas y con experiencia que ofrezcan el mejor servicio.

PA – 007

- Se inscribe un voluntario que ha participado anteriormente en una actividad y tiene mayor prioridad sobre los demás voluntarios para ser seleccionado.
- Se inscribe un voluntario que no ha participado anteriormente en una actividad y no tiene prioridad para ser seleccionado.

RN – 008 Prioridad de voluntariado 2

Como coordinador,

quiero que, ante la necesidad de cubrir el grupo de voluntarios para una actividad, se priorice a aquellos que han participado en un menor número de actividades **para** ofrecer nuevas experiencias y oportunidades, mejorar la formación de nuestros voluntarios en otras áreas y actividades deportivas.

PA – 008

- Se inscribe un voluntario que ha participado en un gran número de actividades, pero no en la propuesta, tiene poca prioridad para ser seleccionado.
- Se inscribe un voluntario que no ha participado en ninguna actividad, tiene mayor prioridad para ser seleccionado.

RN – 009 Ofertas de actividades

Como coordinador,

quiero que el sistema les ofrezca a los usuarios un listado de las actividades próximas **para** que puedan indicar su disponibilidad.

PA – 009

- En el sistema existen actividades cuya fecha de inicio es posterior a la fecha actual, el sistema ofrece una lista de dichas actividades.
- En el sistema no existen actividades cuya fecha de inicio es posterior a la fecha actual, el sistema ofrece un listado vacío de actividades

RN – 010 Transmisión de mensajes

Como coordinador,

quiero que solo los participantes, voluntarios y tutores legales puedan recibir newsletters, del mismo modo que los patrocinadores solo puedan recibir informes, **para** canalizar de forma efectiva las comunicaciones entre los diferentes tipos de usuarios.

PA – 010

- Un coordinador envía un mensaje de tipo newsletter a un participante, voluntario o tutor legal y el envío se realiza de manera efectiva.
- Un coordinador envía un mensaje de tipo informe a un participante, voluntario o tutor legal y el envío no se realiza, notificándose el error.
- Un coordinador envía un mensaje de tipo informe a un patrocinador y el envío se realiza de manera efectiva.
- Un coordinador envía un mensaje de tipo newsletter a un patrocinador y el envío no se realiza, notificándose el error.

RN – 011 Tipo de patrocinador

Como coordinador,

quiero que se clasifique a los patrocinadores según su financiación de la siguiente manera: si sus aportaciones patrocinan programas deportivos o eventos completos será de tipo ORO, si sus aportaciones copatrocinan programas deportivos será de tipo PLATA, si sus aportaciones copatrocinan eventos o jornadas será de tipo BRONCE

para llevar a cabo una diferenciación entre los patrocinadores.

PA – 011

- Existe un patrocinador que ha patrocinado un programa deportivo o evento completo, el sistema lo clasificará como ORO .
- Existe un patrocinador que ha copatrocinado un programa deportivo, el sistema lo clasificará como PLATA.
- Existe un patrocinador que ha copatrocinado un evento o una jornada, el sistema lo clasificará como BRONCE.

RN – 012 Información obligatoria sobre donantes

Como coordinador,

quiero que los donantes solo puedan donar al haber facilitado al menos su nid y su correo electrónico o teléfono

para tener una forma de contactar con ellos si es necesario.

PA – 012

- Una persona intenta realizar una donación sin facilitar mínimo nid y correo electrónico o teléfono, se rechaza su donación.
- Una persona intenta realizar una donación facilitando al menos nid y correo electrónico o teléfono, se acepta su donación.

RN – 013 Cuestionarios completos

Como coordinador,

quiero que los usuarios completen todas las preguntas de los cuestionarios antes de enviar los resultados

para poder hacer una evaluación completa de la actividad.

PA – 013

- Un usuario intenta enviar un cuestionario que no está completado y se le deniega el envío.
- Un usuario intenta enviar un cuestionario que está completo y se acepta el envío.

RN – 014 Financiación de proyectos

Como coordinador,

quiero que no se pueda llevar a cabo un proyecto hasta que su financiación sea del 100%

para asegurar que se pueden llevar a cabo todas las actividades que lo conforman.

PA – 014

- Se intenta llevar a cabo un proyecto que no está totalmente financiado y el sistema dará un mensaje de que falta aún un porcentaje del proyecto por financiar.
- Se intenta llevar a cabo un proyecto que está totalmente financiado y el sistema no dará ningún error.

RN – 015 Mínimo de voluntarios

Como coordinador,

quiero que para llevarse a cabo una actividad se consiga el mínimo de voluntarios requeridos, que corresponde al 80% del número de participantes

para asegurar que los voluntarios pueden asistir a todos los participantes.

PA – 015

- Se intenta llevar a cabo una actividad que no tiene el mínimo de voluntarios requeridos y el sistema dará un mensaje de que el número de voluntarios es inferior al mínimo necesario.
- Se intenta llevar a cabo una actividad que tiene el mínimo de voluntarios requerido y el sistema no dará ningún error.

Requisitos funcionales

RF – 001 Fichas de usuarios

Como coordinador,

quiero obtener fichas con los datos de los participantes, voluntarios, patrocinadores y donantes,

para estudiar y analizar sus datos.

RF – 002 Evaluación de proyectos

Como coordinador,

quiero recibir todos los cuestionarios finalizados,

para poder realizar la evaluación de los proyectos.

RF – 003 Valoración de actividades

Como coordinador,

quiero que los usuarios tengan la opción de completar el cuestionario relacionado con la actividad en la que han participado,

para que evalúen dicha actividad.

RF – 004 Gestión de noticias

Como coordinador,

quiero gestionar el envío de diferentes tipos de newsletters según las condiciones o características de los participantes, voluntarios y tutores legales,

para que cada usuario reciba notificaciones personalizadas.

RF – 005 Selección de actividades

Como coordinador,

quiero que los usuarios reciban un listado de las actividades que se van a realizar próximamente,

para mantenerlos informados.

RF – 006 Eliminación de usuario

Como coordinador,

quiero tener la opción de eliminar un usuario, patrocinador o donante del sistema,

para borrar sus datos.

RF – 007 Adición de usuario

Como coordinador,

quiero tener la opción de añadir un usuario, patrocinador o donante al sistema,

para tener sus datos registrados.

RF – 008 Acuse de recibo de mensajes

Como coordinador,
quiero recibir una notificación cuando un usuario haya recibido mi mensaje,
para saber cuántos usuarios han recibido el mensaje.

RF – 009 Tasa de apertura de mensajes

Como coordinador,
quiero recibir una notificación cuando un usuario haya leído mi mensaje,
para saber cuántos usuarios están interesados.

RF – 010 Distribución de correo

Como coordinador,
quiero crear una lista de distribución de correos electrónicos,
para mandar mensajes de manera selectiva.

RF – 011 Informe de voluntarios

Como coordinador,
quiero tener una lista con todos los voluntarios que participan en una actividad,
para controlar el voluntariado.

RF – 012 Historial de voluntariado

Como coordinador,
quiero tener un historial de las actividades en las que ha participado cada voluntario,
para controlar el voluntariado.

RF – 013 Asignación de voluntarios a participantes

Como coordinador,
quiero asignar los voluntarios a los participantes que participen en una actividad,
para que los acompañen durante esta.

RF – 014 Asignación en actividades

Como coordinador,
quiero asignar a un usuario que esté disponible como participante o voluntario de una actividad,
para completar las plazas restantes.

RF – 015 Eliminación en actividades

Como coordinador,
quiero tener la opción de eliminar un participante o voluntario de una actividad,
para mantener actualizada la lista de la actividad.

RF – 016 Informe de participantes

Como coordinador,

quiero tener una lista con todos los participantes que intervienen en una actividad,
para controlar sus participaciones.

RF – 017 Historial de participantes

Como coordinador,

quiero tener un historial de las actividades en las que ha intervenido cada participante,
para controlar sus participaciones.

RF – 018 Actualización de informes médicos

Como coordinador,

quiero que el sistema permita añadir nuevos informes médicos de cada participante,
para mantener actualizada la información a nivel médico y asistencial.

RF – 019 Informe de patrocinio

Como coordinador,

quiero tener una lista con todos los patrocinadores que financian una actividad,
para controlar las financiaciones.

RF – 020 Asociación de proyectos

Como coordinador,

quiero asignar a una actividad la financiación de un patrocinador,
para poder relacionar el patrocinador con una actividad.

RF – 021 Informe de donantes

Como coordinador,

quiero tener una lista con todos los donantes que ayudan a la fundación,
para controlar sus donaciones.

RF – 022 Adición de proyectos

Como coordinador,

quiero tener la posibilidad de añadir un proyecto, una actividad, un evento o un programa deportivo al sistema,
para llevar correctamente la gestión de las actividades.

RF – 023 Informe de proyectos

Como coordinador,

quiero obtener una lista con todos los proyectos que se han llevado a cabo en la fundación,
para llevar un control sobre todos ellos.

RF – 024 Seguimiento de participantes y voluntarios

Como coordinador,

quiero obtener un listado de los participantes de cada actividad junto con sus respectivos voluntarios asignados,

para realizar un seguimiento a cada participante y conocer que voluntarios lo han asistido.

RF – 025 Creación de cuestionarios

Como coordinador,

quiero tener la posibilidad de crear un cuestionario para una actividad realizada,

para que los usuarios puedan completarla.

RF – 026 Asignación de preguntas a los cuestionarios

Como coordinador,

quiero tener la posibilidad de asignar preguntas a los cuestionarios,

para para que los usuarios las respondan.

RF – 027 Recordatorios de actividades

Como participante,

quiero recibir un aviso en mi móvil al menos 5 días antes de la realización de una actividad en la que estoy inscrito,

para recordarme que día tengo que asistir, así como documentación que debo llevar.

RF – 028 Asignación de tutor o persona de contacto

Como participante,

quiero asignar a mi perfil un tutor legal o persona de contacto,

para que contacten con él en caso de necesidad.

RF – 029 Eliminación de tutor o persona de contacto

Como participante,

quiero tener la opción de eliminar mi tutor legal o persona de contacto,

para sustituirlo si es necesario.

RF – 030 Recibo de mensajes

Como usuario,

quiero recibir una notificación si recibo un mensaje de otro usuario,

para estar al tanto de mis mensajes.

RF – 031 Actualización de perfiles

Como usuario,

quiero acceder a los datos de mi perfil y poder modificarlos,

para asegurarme de que mi información esté actualizada.

RF – 032 Disponibilidad en actividades

Como usuario,

quiero que el sistema me permita determinar mi disponibilidad en las actividades,

para mostrar cuales son de mi interés.

RF – 033 Obtención de evaluaciones de proyectos

Como patrocinador,

quiero recibir las evaluaciones finales de los proyectos que he financiado cuando estos hayan finalizado,

para considerar futuras financiaciones.

Requisitos no funcionales

RNF – 001 Temporización

El sistema, con una concurrencia máxima de 100 usuarios, debe dar una respuesta en un tiempo menor a 2 segundos.

RNF – 002 Disponibilidad

El sistema debe estar disponible para su uso las 24 horas del día durante todo el año.

RNF – 003 Compatibilidad

El sistema debe ser compatible con los navegadores Mozilla Firefox hasta la versión 63.0.1, Google Chrome hasta la versión 70.0.3538.77 y Microsoft Edge hasta la versión 42.17134.1.0.

RNF – 004 Seguridad

El sistema debe contar con un mecanismo de autenticación de usuarios por nombre de usuario y contraseña para asegurar el acceso y la seguridad a los datos.

RNF – 005 Usabilidad I

El sistema debe ser accesible para los usuarios desde navegadores web o desde una aplicación móvil.

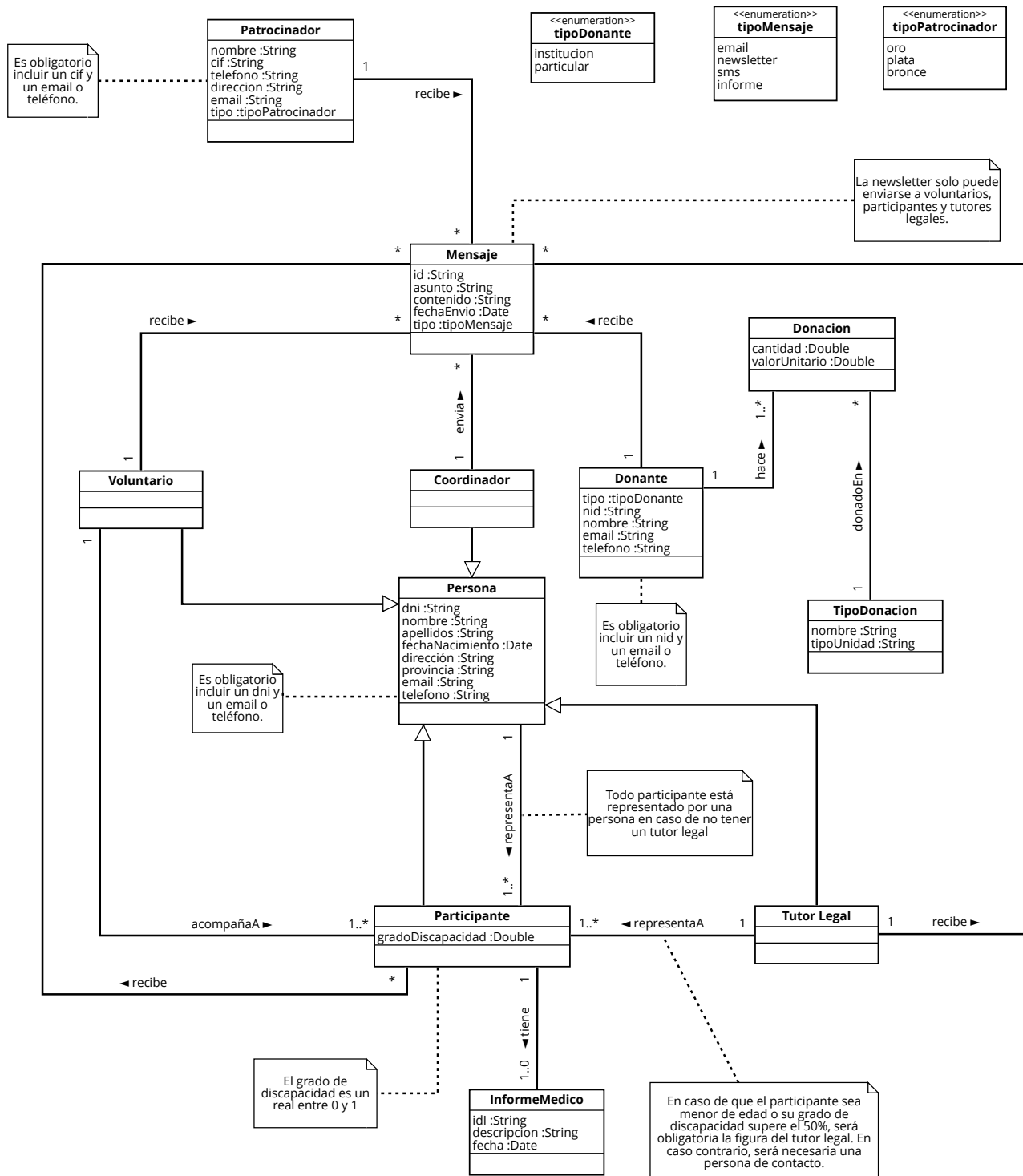
RNF – 006 Usabilidad II

El sistema debe dar acceso a cualquier punto de la aplicación en 3 clics.

5. MODELO CONCEPTUAL

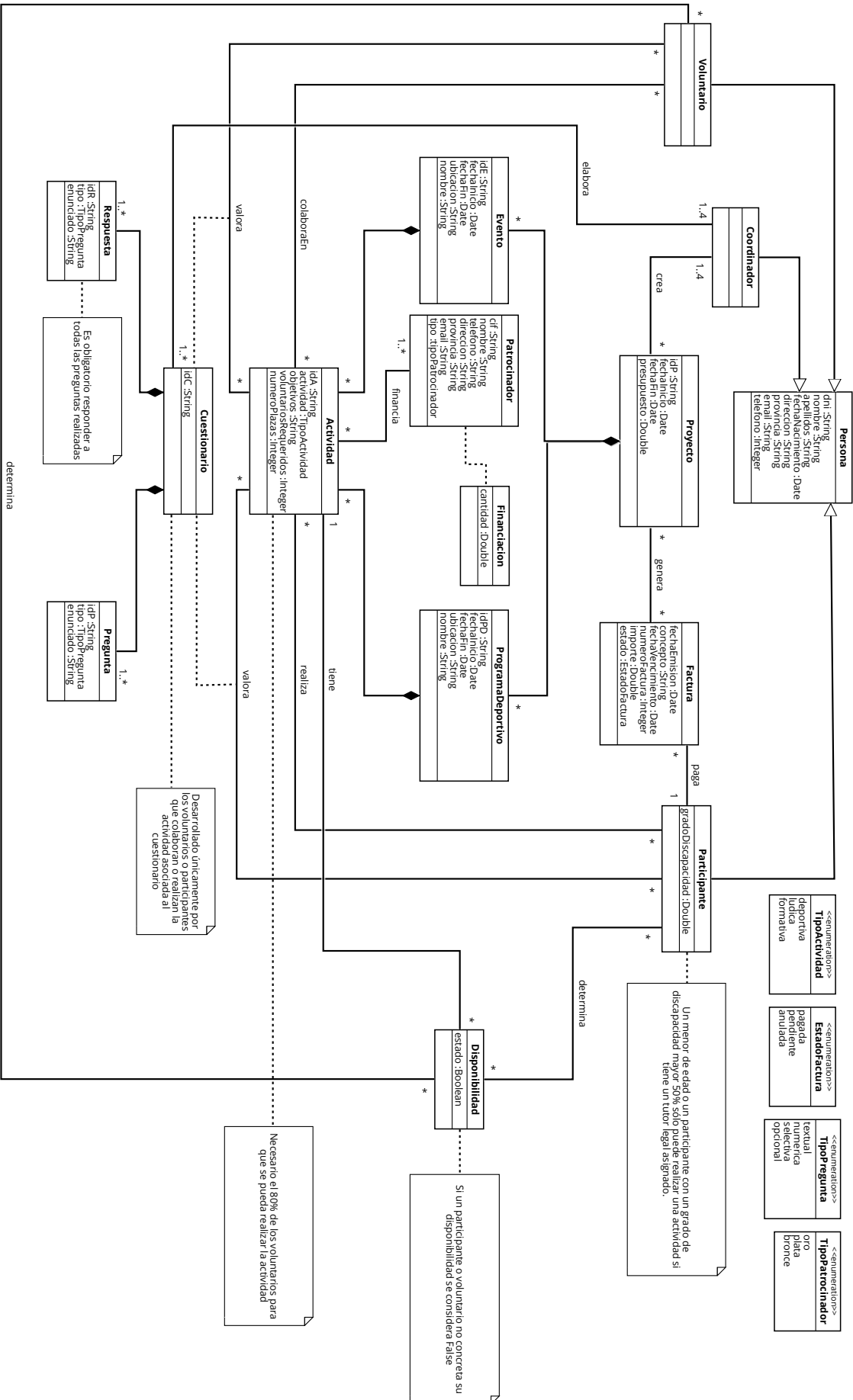
Modelado UML

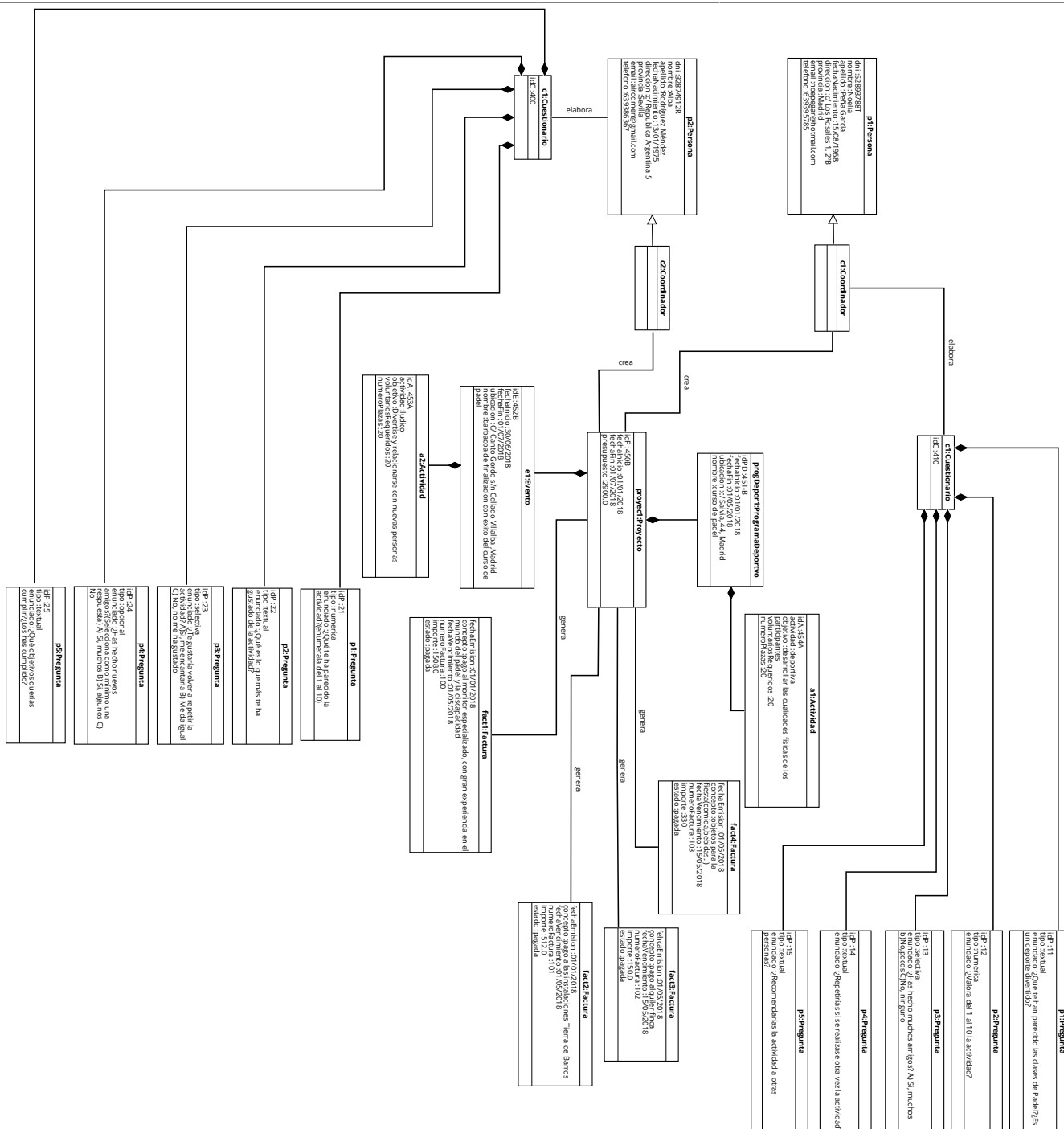
Gestión de comunicaciones





Gestión de proyecto





En este escenario de prueba definimos 2 personas (p1, p2), siendo ambas coordinadoras (c1, c2).

El c1 crea el proyecto (proyect1) que genera las facturas (fact1, fact2, fact3, fact4).

El proyect1 está compuesto de un programa deportivo (progDepor1) y de un evento (e1), a su vez estos están compuestos de 2 actividades (a1, a2).

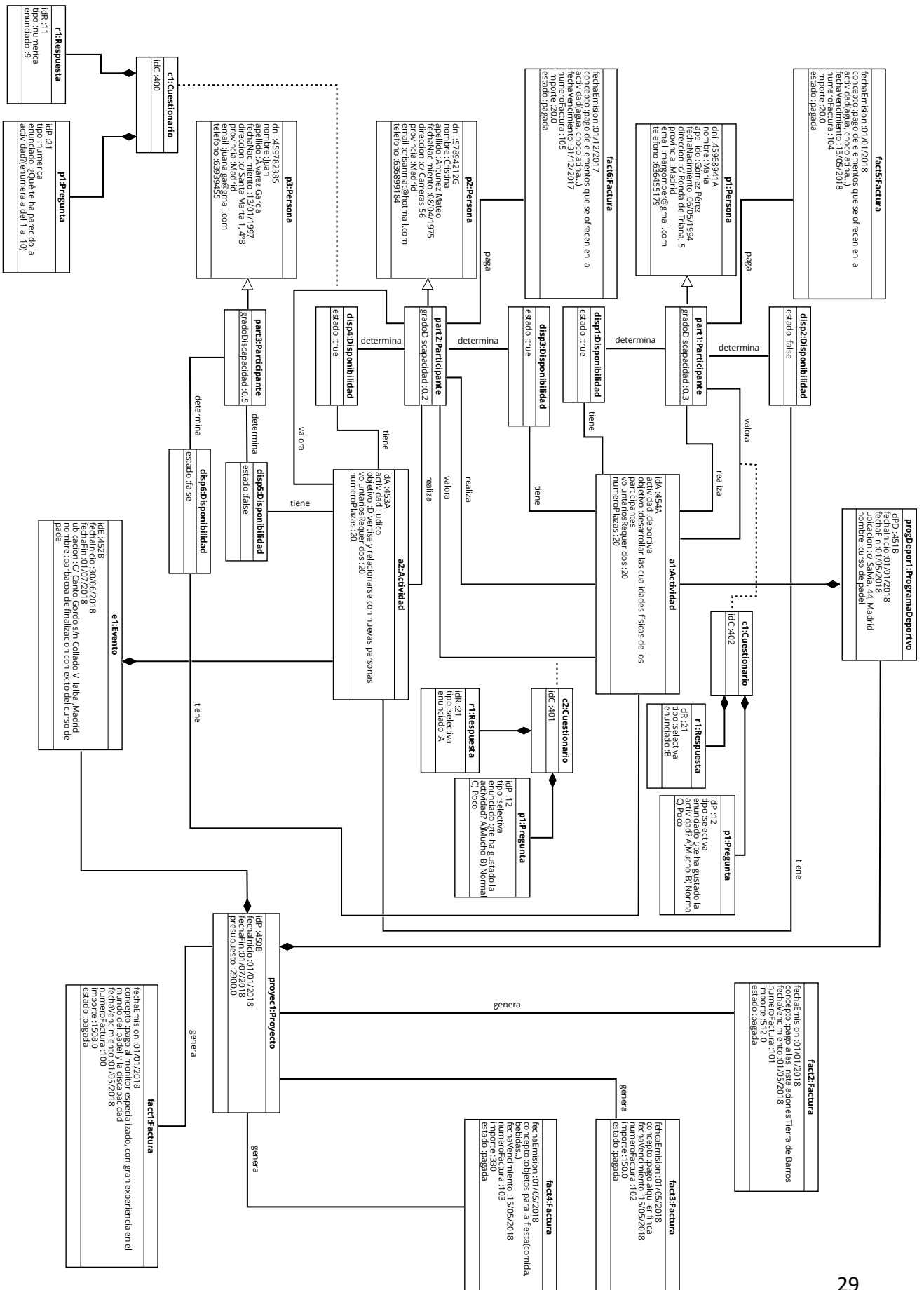
El c1 elabora un cuestionario (c1) de la actividad (a1) que está compuesto de 5 preguntas (p1, p2, p3, p4, p5).

El c2 crea el proyecto (proyect1) que genera las facturas (fact1, fact2, fact3, fact4).

El proyect1 está compuesto de un programa deportivo (progDepor1) y de un evento (e1), a su vez estos están compuestos de 2 actividades (a1, a2).

El c2 elabora un cuestionario (c1) de la actividad (a2) que está compuesto de 5 preguntas (p1, p2, p3, p4, p5).

Escenario de prueba 2. Gestión de proyectos (participante)



En este escenario de prueba definimos 3 personas (p1, p2, p3), siendo todas ellas participantes (part1, part2, part3).

El part1 determina la disponibilidad (disp1, disp2) que tiene para las actividades (a1, a2), siendo la disp1 (true) y la disp2 (false).

Por tanto, el part1 realiza la a1 y por ello paga la factura (fact5). Además, el part1 valora la a1 en el cuestionario(c1) que contiene preguntas (p1...) y respuestas (r1...).

El part2 determina la disponibilidad (disp3, disp4) que tiene para las actividades (a1, a2), siendo la disp3 (true) y la disp4 (true).

Por tanto, el part2 realiza la a1 y por ello paga la factura (fact6). También el part2 valora la a1 en el cuestionario(c2) que contiene preguntas (p1...) y respuestas (r1...).

Además, el part2 realiza la a2 y valora dicha actividad en el cuestionario(c1) que contiene preguntas (p1...) y respuestas (r1...).

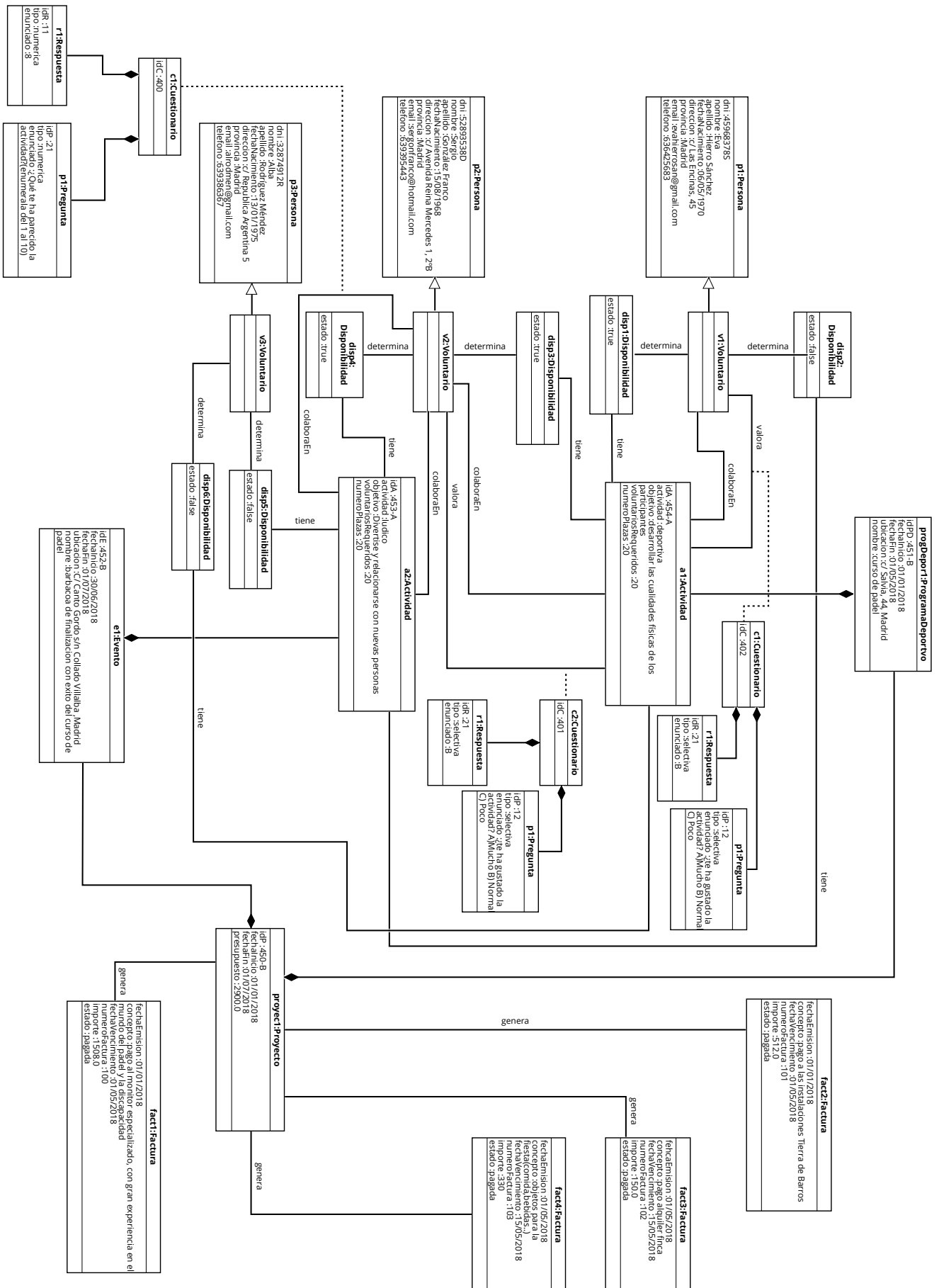
El part3 determina la disponibilidad (disp5, disp6) que tiene para las actividades (a1, a2), siendo la disp5 (false) y la disp6 (false).

Por tanto, el part3 no realiza ninguna actividad.

La a1 está contenida en el programa deportivo (progDepor1) y la a2 está contenida en el evento (e1), tanto en progDepor1 como el e1 están contenidos en el proyecto (proyec1).

El proyec1 genera 4 facturas (fact1, fact2, fact3, fact4).

Escenario de prueba 3. Gestión de proyectos (voluntario)



En este escenario de prueba definimos 3 personas (p1, p2, p3), siendo todas ellas voluntarios (v1, v2, v3).

El v1 determina la disponibilidad (disp1, disp2) que tiene para las actividades (a1, a2), siendo la disp1 (true) y la disp2 (false).

Por tanto, el v1 colabora en la a1. Además, el v1 valora la a1 en el cuestionario(c1) que contiene preguntas (p1...) y respuestas (r1...).

El v2 determina la disponibilidad (disp3, disp4) que tiene para las actividades (a1, a2), siendo la disp3 (true) y la disp4 (true).

Por tanto, el v2 colabora en la a1. También, el v2 valora la a1 en el cuestionario(c2) que contiene preguntas (p1...) y respuestas (r1...).

Además, el v2 colabora en la a2 y valora dicha actividad en el cuestionario(c1) que contiene preguntas (p1...) y respuestas (r1...).

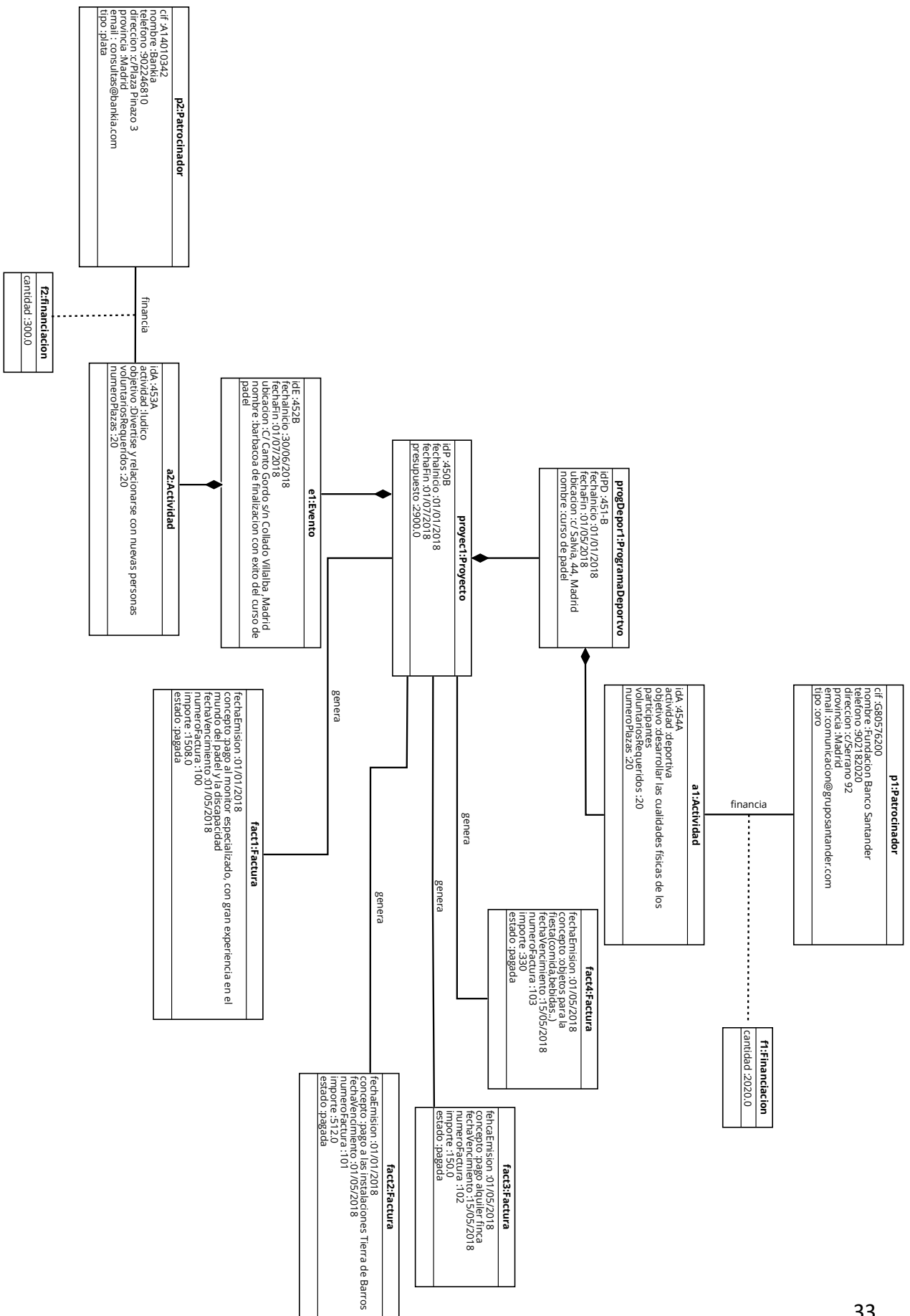
El v3 determina la disponibilidad (disp5, disp6) que tiene para las actividades (a1, a2), siendo la disp5 (false) y la disp6 (false). Por tanto, el v3 no colabora en ninguna actividad.

La a1 está contenida en el programa deportivo (progDepor1) y la a2 está contenida en el evento (e1), tanto en progDepor1 como el e1 están contenidos en el proyecto (proyec1).

El proyec1 genera 4 facturas (fact1, fact2, fact3, fact4).



Escenario de prueba 4. Gestión de proyectos (patrocinador)



En este escenario de prueba definimos 2 patrocinadores (p1, p2).

El p1 realiza una financiación (f1) que financia la actividad (a1). La a1 está contenida en el programa deportivo (progDepor1).

El p2 realiza una financiación (f2) que financia la actividad (a2). La a2 está contenida en el evento (e1).

Ambos (progDepor1 y e1) están contenidos en el proyecto (p1), el cual genera 4 facturas (fact1, fact2, fact3 fact4).



En este escenario de prueba se instancian 7 personas (p1, p2, ..., p7) de las cuales, 1 es un coordinador (c1), 2 son participantes (part1, part2), 2 son tutores legales (t1, t2) y 2 son voluntarios (v1, v2).

También se instancian 2 patrocinadores (pt1, pt2), 1 donante (d1) y 5 mensajes (m1, m2, ..., m5).

El coordinador c1 envía 5 mensajes (m1, m2, ..., m5). El mensaje m1, de tipo newsletter, lo envía al voluntario v1, al participante part2 y al tutor legal t1. El mensaje m2, de tipo email, lo envía al patrocinador pt1 de tipo oro. El mensaje m3, de tipo sms, lo envía al voluntario v2. El mensaje m4, de tipo email, lo envía al donante d1. Por último, el mensaje m5, de tipo informe, lo envía al patrocinador pt2, de tipo plata.

El participante part1, el cual tiene un informe médico im2, está representado por el tutor legal t2 y acompañado por el voluntario v1.

El participante part2, el cual tiene dos informes médicos, im1 y im3, está representado por el tutor legal t1 y acompañado por el voluntario v2.

El donante d1 hace una donación dn1, en la cual se dona el tipoDonación td1.

6. MATRICES DE TRAZABILIDAD

Matriz clases de entidad y requisitos de información

C \ RI	RI-001	RI-002	RI-003	RI-004	RI-005	RI-006	RI-007
Actividad	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Coordinador							
Cuestionario	✓	✓				✓	
Disponibilidad	✓	✓					✓
Donación				✓			
Donante				✓			
Evento					✓		
Factura							
Financiación			✓				
Informe Médico							
Mensaje							
Participante		✓			✓	✓	
Patrocinador			✓				
Persona	✓	✓				✓	
Pregunta						✓	
Programa Deportivo					✓		
Proyecto			✓		✓	✓	
Respuesta	✓	✓				✓	
Tutor Legal		✓				✓	
Valoración	✓					✓	
Voluntario	✓				✓	✓	

Matriz de clases de entidad y reglas de negocio

C \ RN	RN-001	RN-002	RN-003	RN-004	RN-005	RN-006	RN-007	RN-008	RN-009	RN-010	RN-011	RN-012	RN-013	RN-014	RN-015
Actividad	✓	✓	✓				✓	✓	✓						✓
Coordinador										✓			✓		
Cuestionario													✓	✓	
Disponibilidad									✓						✓
Donación											✓	✓			
Donante												✓			
Evento											✓				
Factura			✓												
Financiación											✓			✓	
Informe Médico						✓									
Mensaje										✓			✓		
Participante	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓		✓
Patrocinador											✓				
Persona	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		
Pregunta													✓		
Programa Deportivo											✓				
Proyecto			✓							✓				✓	
Respuesta													✓		
Tutor Legal				✓					✓	✓			✓		
Valoración													✓		
Voluntario							✓	✓	✓	✓			✓		✓

Matriz de asociaciones y requisitos de información

A \ RI	RI-001	RI-002	RI-003	RI-004	RI-005	RI-006	RI-007
acompañaA					✓		
colaboraEn		✓					
crea					✓		
determina	✓	✓					✓
donadoEn				✓			
elabora						✓	
envía							
financia			✓				
genera							
hace				✓			
paga							
realiza		✓					
recibe							
representaA		✓					
tiene	✓	✓					✓
valora	✓	✓				✓	

Matriz de asociaciones y reglas de negocios

A \ RN	RN-001	RN-002	RN-003	RN-004	RN-005	RN-006	RN-007	RN-008	RN-009	RN-010	RN-011	RN-012	RN-013	RN-014	RN-015
acompañaA							✓	✓							✓
colaboraEn							✓	✓							✓
crea														✓	
determina									✓						✓
donadoEn												✓			
elabora													✓		
envía										✓					
financia											✓			✓	
genera			✓												
hace															
paga			✓									✓			
realiza	✓	✓	✓												✓
recibe										✓			✓		
representaA				✓	✓										
tiene						✓									
valora													✓		

Matriz de restricciones y requisitos de información

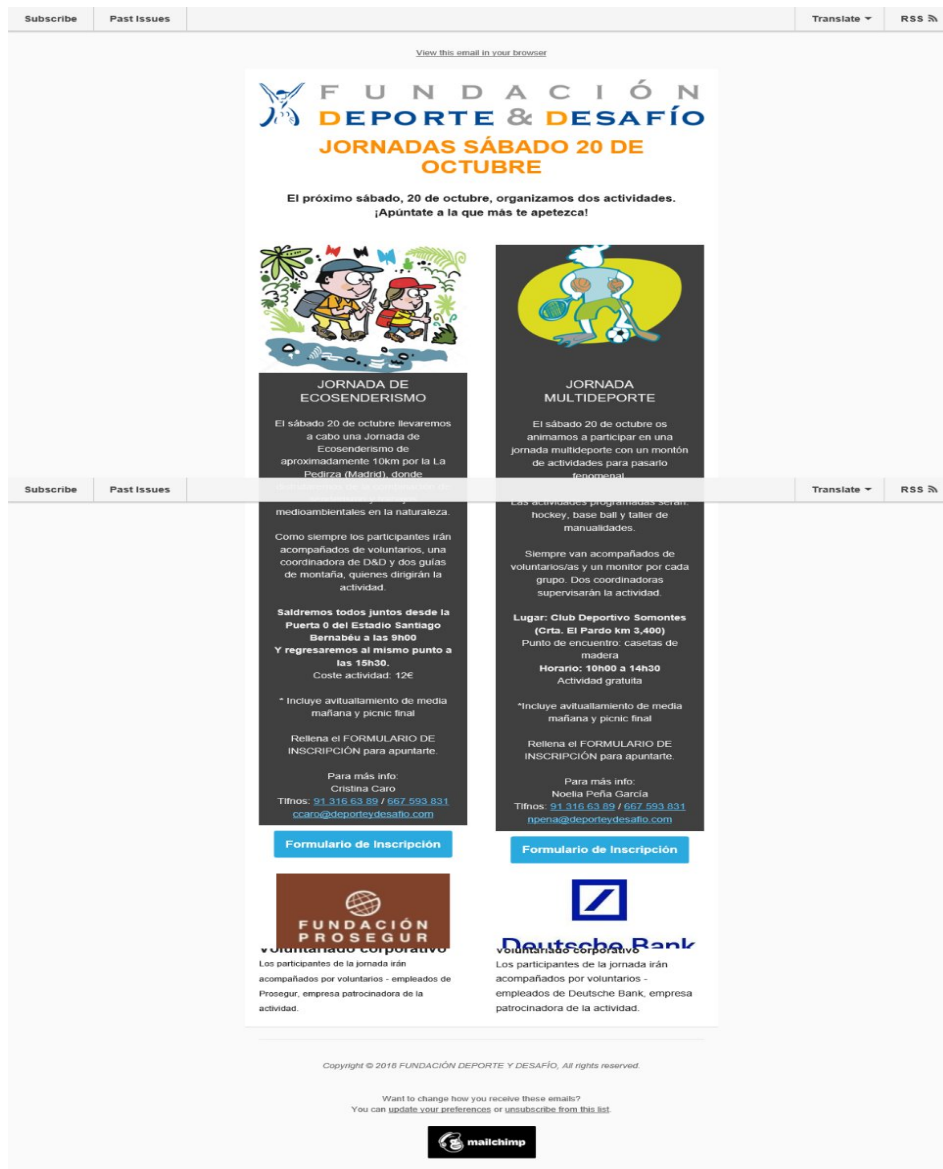
R \ RN	RI-001	RI-002	RI-003	RI-004	RI-005	RI-006	RI-007
Es obligatorio incluir un cif y teléfono o email			✓	✓			
Es obligatorio incluir un dni y teléfono o email	✓	✓		✓			
El mensaje tipo newsletter solo puede enviarse a voluntarios, participantes y tutores legales							
El mensaje tipo informe solo puede enviarse a patrocinadores							
Todo participante está representado por una persona en caso de no tener tutor legal		✓					
Si el participante es menor de edad o tiene más de 0.5 de grado de discapacidad debe tener un tutor legal		✓					
El grado de discapacidad es un real entre 0 y 1		✓					
Un cuestionario no puede quedar completo si no se responden a todas sus preguntas						✓	
Los cuestionarios solo los pueden responder participantes y voluntarios	✓	✓					
Es necesario el 80% de los voluntarios requeridos para poder realizar una actividad					✓		✓
Un usuario que no determina su disponibilidad para una actividad se considera no disponible	✓						
Si una actividad no aparece en historial de actividades de un usuario, este tiene la mayor prioridad de participación							
Si participante tiene una factura pendiente no se puede asignar a una actividad		✓					
Un participante debe tener al menos un informe médico		✓					
Un proyecto requiere financiación del 100% de presupuesto					✓		✓
Un patrocinador es oro si patrocina todas las actividades de un programa deportivo o evento							
Un patrocinador es plata si patrocina alguna actividad de un programa deportivo							
Un patrocinador es bronce si patrocina alguna actividad de un evento							

Matriz de restricciones y reglas de negocio

R \ RN	RN-001	RN-002	RN-003	RN-004	RN-005	RN-006	RN-007	RN-008	RN-009	RN-010	RN-011	RN-012	RN-013	RN-014	RN-015
Es obligatorio incluir un cif y teléfono o email												✓			
Es obligatorio incluir un dni y teléfono o email						✓									
El mensaje tipo newsletter solo puede enviarse a voluntarios, participantes y tutores legales										✓					
El mensaje tipo informe solo puede enviarse a patrocinadores										✓					
Todo participante está representado por una persona en caso de no tener tutor legal					✓										
Si el participante es menor de edad o tiene más de 0.5 de grado de discapacidad debe tener un tutor legal				✓											
El grado de discapacidad es un real entre 0 y 1															
Un cuestionario no puede quedar completo si no se responden a todas sus preguntas													✓		
Los cuestionarios solo los pueden responder participantes y voluntarios															
Es necesario el 80% de los voluntarios requeridos para poder realizar una actividad															✓
Un usuario que no determina su disponibilidad para una actividad se considera no disponible															
Si una actividad no aparece en historial de actividades de un usuario, este tiene la mayor prioridad de participación	✓						✓								
Si participante tiene una factura pendiente no se puede asignar a una actividad			✓												
Un participante debe tener al menos un informe médico						✓									
Un proyecto requiere financiación del 100% de presupuesto														✓	
Un patrocinador es oro si patrocina todas las actividades de un programa deportivo o evento											✓				
Un patrocinador es plata si patrocina alguna actividad de un programa deportivo											✓				
Un patrocinador es bronce si patrocina alguna actividad de un evento											✓				

7. ANEXOS

Anexo I: Prototipo de newsletter



Detalles jornada sabado 20 de octubre

Anexo II: Acta de reunión

Información de control

Proyecto	Deporte y Desafío
Cliente	Fundación Deporte y Desafío
Lugar de la reunión	Videoconferencia vía Skype (Sevilla – Madrid)
Fecha de realización	08/10/2018

Lista de convocados

Nombre y Apellidos	Organismo	Asiste (S/N)
Mario Ruano Fernández	IS-G1-SSR Fundación Deporte y Desafío	S
Cristina Caro Caro	Fundación Deporte y Desafío	S

Orden del día

1. Estructura organizativa de la Fundación Deporte y Desafío.
2. Modelo de negocio y flujos de trabajo.
3. Principales problemáticas en la gestión de proyectos.
4. Expectativas del sistema.

Aprobación de acta

Representante IS-G1-SSR Deporte y Desafío	Representante Fundación Deporte y Desafío
<p>Fdo.: Mario Ruano Fernández</p> <p>Fecha: 10/10/2018</p>	 <p>Fdo.: Cristina Caro Caro</p> <p>Fecha: 10/10/2018</p>

Desarrollo de la reunión

Cristina Caro Caro, en representación de la Fundación Deporte y Desafío, es coordinadora de programas deportivos en dicha institución. Junto con otras tres coordinadoras, forma un equipo encargado de la gestión íntegra de los diferentes programas deportivos y actividades que ofrece la fundación a sus participantes.

1. Estructura organizativa de la Fundación Deporte y Desafío.

Deporte y Desafío es una fundación española sin ánimo de lucro que lleva trabajando veinte años por la inclusión social de las personas con discapacidad a través del deporte adaptado.

Con sede principal en Madrid, la fundación, de carácter privado, depende del Ministerio de Educación y Ciencia.

Fue fundada en 1998 por Jorge Pérez de Leza, a raíz de sufrir éste un accidente y quedar en silla de ruedas. Él fue una de las principales personas en España en apoyar y promover la práctica del deporte adaptado.

La fundación está gestionada a través de un patronato que se encarga de aprobar las cuentas anuales, las partidas de gastos, así como la representación institucional de la fundación.

La dirección de la fundación recae en manos de Carmen Pardo Martín, directora general de Deporte y Desafío, la cual se apoya en un equipo formado por cuatro coordinadoras de programas deportivos, encargadas de realizar todas las tareas de planificación y gestión de cada proyecto que se lleva a cabo en el seno de la fundación.

Deporte y Desafío también cuenta con un director técnico para el programa de esquí alpino adaptado que desarrollan anualmente en Sierra Nevada. Al ser una de las principales actividades de cada temporada y al contarse con amplio material adaptado para la nieve, desde el organismo consideran importante que exista un enlace permanente entre las oficinas de Madrid y Granada.

La fundación cuenta también con personal contable y una responsable de integración laboral.

2. Modelo de negocio y flujos de trabajo

En la actualidad, Deporte y Desafío cuenta con veintitrés programas deportivos activos diferentes, los cuales se reparten entre cursos trimestrales, jornadas puntuales y actividades de larga duración.

Los cursos trimestrales se reparten a lo largo del año a través de una sesión semanal; las jornadas suelen ser días concretos o eventos de un par de días de duración, normalmente los fines de semana; mientras que las actividades de larga duración comprenden actividades de mayor despliegue, como campamentos semanales, viajes, actividades en Sierra Nevada durante ocho semanas, o el Camino de Santiago.

Deporte y Desafío vive de subvenciones tanto públicas como privadas. Cuentan con un amplio número de patrocinadores que son los encargados de financiar los diferentes proyectos que realizan cada año, existiendo una distinción entre patrocinadores según su nivel de importancia en cuanto a la cuantía subvencionada. Quedan clasificados como patrocinadores Oro, Plata, Bronce y Colaboradores.

Algunas instituciones patrocinadoras son La Caixa, Banco Santander, El Corte Inglés, Fundación Telefónica, Comunidad de Madrid, la Federación Madrileña de Deportes de Discapacitados Físicos, el Real Patronato de Discapacidad, Adidas, Coca-Cola etc.

Gracias a todas estas subvenciones es posible llevar a cabo todos y cada uno de los programas deportivos que se realizan en la fundación.

La labor de planificación y gestión recae en manos del equipo de cuatro coordinadoras, con la directora general al frente. Son ellas las encargadas de llevar a cabo todos los proyectos, desde la búsqueda de subvenciones, presentando el proyecto a los diferentes patrocinadores, pasando por la planificación de personal, gestión de inscripciones de participantes, formalización de equipos de voluntariado, alquiler de equipamiento, alojamientos y espacios, así como la ejecución y supervisión de las actividades en sí, terminando con la evaluación de estas y la elaboración de informes y memorias.

3. Principales problemáticas en la gestión de proyectos.

La principal problemática que resulta de la gestión de los programas deportivos que lleva a cabo la Fundación Deporte y Desafío es la mala economización de los tiempos durante el periodo de planificación y organización previo a la ejecución de las actividades.

Una de las causas de mayor peso en este problema es que no cuentan con una base de datos real en la que guardan de forma ordenada y clasificada la información de los participantes, voluntarios y demás agentes que han participado con anterioridad en actividades de la fundación. Esto es un problema a la hora de realizar una búsqueda o un proceso selectivo, de cara a organizar al personal, u obtener la lista de participantes seleccionados para una nueva edición de un programa deportivo.

Dado que los datos personales de contacto de estas personas están alojados en un documento de Excel, deben realizar búsquedas manuales y rastreos con cruce de otros documentos (como inscripciones pasadas) para, por ejemplo, ver qué participantes son los que hace más tiempo que no participan en una actividad. Además de que esta tarea les requiere bastante tiempo, este documento es bastante vulnerable, ya que también comentan que no existe un respaldo de este. No cuentan con copia de seguridad.

Anteriormente contaban con un programa informático que les registraba los datos personales de estas personas, pero dejaron de trabajar con él, ya que lo consideraron obsoleto y nunca llegaron a tenerlo actualizado.

Por ello, cada vez que se comienza a planificar una nueva actividad, en lo que a personal y a participantes se refiere, se repite prácticamente el mismo proceso de búsqueda manual, llamadas o cruce de correos electrónicos con cada persona que es posible candidata para participar.

Otra cuestión problemática es la relacionada con la recopilación de datos que derivan de la realización de una actividad, principalmente datos de cuestionarios de evaluación y satisfacción que se recogen tras la finalización de un programa deportivo. Estos cuestionarios son respondidos tanto por participantes como por voluntarios, así como por tutores legales en algunas ocasiones. Dichos datos son escaneados y guardados en una carpeta, no existiendo posibilidad alguna de contabilizar de manera automática datos cuantitativos.

Toda esta rigidez de los datos impide realizar informes de calidad que posteriormente se envía a los patrocinadores de las propias actividades. En muchas ocasiones ni tan siquiera se envían, no siendo un gran problema, pero desde Deporte y Desafío consideran que es una necesidad para mantener buenas relaciones con los patrocinadores y asegurarse la continuidad de actividades en el futuro.

4. Expectativas del sistema.

Desde la Fundación Deporte y Desafío esperan que un sistema de información bien estructurado pueda dar solución a su problemática de tiempos, permitiéndole gestionar los proyectos con mayor brevedad y eficiencia durante la fase de planificación, pudiendo dedicar más tiempo a otros aspectos de la organización.

Del mismo modo, contar con un mejor almacenamiento de los datos y una mayor facilidad de tratar con estos, teniendo además una mayor seguridad de los mismos.

Por último, poder generar mejores informes, con mejores datos para el envío de las memorias de los programas a los patrocinadores correspondientes o para crear la memoria anual de manera más completa.