

**PROPUESTA PARTE B****Séptima Convocatoria ICT PSP para propuestas 2013  
Piloto Tipo B**

**Identificador de objetivo (y sub-objetivo) ICT PSP: CIP-ICT-PSP.2013.5.1 Objetivo abierto para la innovación**

Acrónimo propuesto: Digipay4Growth

Título completo de la propuesta: Digipay4Growth: los gobiernos, las PYMES y los consumidores realizan desembolsos a través un sistema de pago digital que estimula el crecimiento económico y la creación de empleo mediante el aumento de las ventas y el acceso a créditos para las PYMES.

Número de borrador de la propuesta y fecha de preparación: \_\_621052, 14 de mayo de 2013

Nombre de la persona coordinadora: Jaap Vink

Lista de participantes:

<b>Nº de participante*</b>	<b>Nombre de la organización participante</b>	<b>Nombre corto</b>	<b>País</b>
1 (Coordinador)	Stichting STRO	STRO	Países Bajos
2 (Participante)	Bristol and Bath local currency scheme CIC	Bristol Pound	Reino Unido
3 (Participante)	Bristol Credit Union Ltd.	Bristol Credit Union	Reino Unido
4 (Participante)	Bristol City Council	BCC	Reino Unido
5. (Participante)	Good Money Limited	Good Money	Reino Unido
6. (Participante)	Ajuntament de Granollers	Granollers	España
7. (Participante)	Agència de Desenvolupament del Berguedà	Berguedà	España
8. (Participante)	Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet	Santa Coloma	España
9. (Participante)	Confederació de Cooperatives de Catalunya	Coopcat	España
10. (Participante)	Learning by Doing SL	LbD	España
11. (Participante)	Ubiquat Technologies SL	Ubiquat	España
12. (Participante)	Universitat Pompeu Fabra	UPF	España
13. (Participante)	Sardex SRL	Sardex	Italia
14. (Participante)	Regione Autonoma della Sardegna*RAS	Gobierno de Cerdeña	Italia
15. (Participante)	Finanziaria Regionale per lo Sviluppo della Lombardia	FINLOMBARDA	Italia
16. (Participante)	Talent Dienstleistung und Handel e.Gen	Allmenda	Austria
17. (Participante)	Akademia Finansów i Biznesu Vistula	Vistula University	Polonia

# ÍNDICE

<b>PERFIL DEL PROYECTO .....</b>	<b>3</b>
<b>SECCIÓN B1. RELEVANCIA.....</b>	<b>6</b>
B1.1. OBJETIVOS DEL PROYECTO .....	6
B1.2. DIMENSIÓN EUROPEA Y NACIONAL .....	11
B1.3. MADUREZ DE LA SOLUCIÓN TÉCNICA.....	12
<b>SECCIÓN B2. IMPACTO .....</b>	<b>13</b>
B2.1. RESULTADOS OBJETIVO E IMPACTO ESPERADO.....	13
B.2.2 VIABILIDAD A LARGO PLAZO .....	18
B2.3. DESARROLLO Y USO MÁS AMPLIOS.....	22
<b>SECCIÓN B3. IMPLEMENTACIÓN.....</b>	<b>25</b>
B3.1. CONSORCIO Y PERSONAL CLAVE .....	25
B3.1.1. SOCIO 1: SOCIAL TRADE ORGANISATION (STRO) .....	25
B3.1.2. SOCIO 2: BRISTOL POUND COMMUNITY INTEREST COMPANY .....	27
B3.1.3. SOCIO 3: BRISTOL CREDIT UNION.....	28
B3.1,4. SOCIO 4: BRISTOL CITY COUNCIL.....	29
B3.1.5. SOCIO 5: GOOD MONEY LIMITED.....	30
B3.1.6. SOCIO 6: EL AYUNTAMIENTO DE GRANOLLERS.....	31
B3.1.7. SOCIO 7: AGÈNCIA DE DESENVOLUPAMENT DEL BERGUEDÀ .....	32
B3.1.8. SOCIO 8: AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET (SANTA COLOMA) .....	33
B3.1.9. SOCIO 9: COOPCAT.....	34
B3.1.10. SOCIO 10: LEARNING BY DOING.....	35
B3.1.12. SOCIO 12: UNIVERSITAT POMPEU FABRA.....	37
B3.1.13. SOCIO 13: SARDEX.....	38
B3.1.14. SOCIO 14: GOBIERNO REGIONAL DE CERDEÑA (RAS).....	39
B3.1.15. PARTNER 15: FINLOMBARDA .....	40
B3.1.16. SOCIO 16: ALLMENDA (ANTERIORMENTE INSCRITO COMO: TALENTE GENOSSENSCHAFT).....	41
B3.1.17. SOCIO 17: VISTULA UNIVERSITY.....	42
B3.2A. PLANTEAMIENTO ELEGIDO .....	43
B3.2B. PLAN DE TRABAJO .....	46
B3.2B. TABLA 5: PLANTILLA – EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	50
B3.2C. GESTIÓN DE PROYECTOS.....	52
B3.3. RECURSOS COMPROMETIDOS .....	56
B3.4. INDICADORES.....	59
B.3.5. SEGURIDAD, PRIVACIDAD, INCLUSIÓN, INTEROPERABILIDAD, ESTÁNDARES Y CÓDIGO ABIERTO .....	64
<b>ANEXO 1: DIGIPAY4GROWTH. MÉTODO Y TECNOLOGÍA EXPLICADA .....</b>	<b>67</b>
<b>ANEXO 2: CARTA DE APOYO REGIÓN LOMBARDÍA.....</b>	<b>71</b>

## PERFIL DEL PROYECTO

Acrónimo de la propuesta: Digipay4Growth

Título completo de la propuesta: Digipay4Growth: los gobiernos, las PYMES y los consumidores realizan desembolsos a través un sistema de pago digital que estimula el crecimiento económico y la creación de empleo mediante el aumento de las ventas y el acceso a crédito para las PYMES.

### Información sobre el servicio/solución propuesto

#### Descripción del problema y servicio/solución propuesto:

En el gran mercado interno de la UE, se producen desequilibrios regionales en la actividad económica y el crecimiento, generando gastos tanto para las regiones desarrolladas como las menos desarrolladas. Digipay4Growth aplica un innovador software de Sistema de Pago Digital, Cyclos, que aumenta y optimiza los flujos monetarios en regiones económicamente deprimidas. La solución propuesta:

- Aumenta la demanda de productos y servicios locales de las PYMES locales ofreciendo recompensas a sus clientes;
- Estimula la circulación local del poder adquisitivo (mediante la introducción de un impuesto sobre el no uso de poder adquisitivo), derivando en más ventas para las PYMES locales;
- Genera ingresos para un fondo de garantía de crédito que apoya a los bancos locales y a las entidades de crédito para proporcionar más créditos a las PYMES;
- Aumenta el efecto multiplicador económico local de los gastos del gobierno y por lo tanto ofrece estímulos adicionales a los actores económicos locales y aumenta los ingresos por impuestos.

#### Los usuarios objetivo y sus necesidades:

Los usuarios objetivo del sistema son las administraciones públicas, las empresas y los consumidores que necesitan para activar la (re) utilización de la capacidad productiva de las economías locales afectadas por la crisis fiscal.

Los **gobiernos** de las regiones en crisis necesitan herramientas innovadoras para estimular a las economías locales. La solución propuesta ofrece una manera de potenciar el impacto global de los gastos gubernamentales. Al canalizar parte de los gastos a través del SPD, los gobiernos locales pueden fomentar (bienestar) los destinatarios para invertir las subvenciones dentro de la economía local.

Las **PYMES** sufren la falta de demanda, la escasez de liquidez y de crédito. A través de implementación de la solución propuesta el poder adquisitivo circulará durante más tiempo en las economías locales; se crearán más créditos para PYMES locales y a su vez se aumentará la disponibilidad local de dinero.

**Los residentes y los consumidores locales** reciben incentivos adicionales (como bonos) para apoyar a los productores locales y crear más actividades económicas dentro de la localidad, además de generar ingresos y oportunidades de empleo adicionales.

#### Uso:

Los gobiernos, empresas y ciudadanos abren cuentas digitales en el SPD. Estas cuentas pueden utilizarse cuando dinero ha sido depositado en el comercio con otros usuarios del sistema. Los gobiernos canalizarán parte de su gasto a través del Sistema para aumentar el efecto multiplicador económico local de sus gastos. Las PYMES recibirán pagos en el sistema de parte del gobierno o clientes (nuevos) e invertirán estos ingresos con sus proveedores en el sistema. Las PYMES participantes aumentan sus posibilidades de obtener crédito. Los consumidores reciben una recompensa cuando gastan dentro del sistema.

**Tecnología:**

La tecnología Digipay4Growth es un innovador sistema de etiquetar dinero, desarrollado por STRO, que utiliza algoritmos específicos para rastrear y dirigir los flujos de dinero. Digipay4Growth utiliza Cyclos, también desarrollado por STRO, como un procesador de pagos. El software Cyclos que soporta la tecnología de Digipay4Growth proporciona los canales de distribución: acceso web, acceso móvil (wap/sms/app) y punto de venta (POS, por sus siglas en inglés). La interfaz de programación de aplicaciones (API, por sus siglas en inglés) permitirá la integración con productos de software de terceros, como el software financieros y los sitios comercio electrónico.

**Contenido:** El servicio no necesita contenido específico.

**Sostenibilidad:**

El proyecto alcanzará la sostenibilidad a través de las cuotas que el Sistema carga a los usuarios finales a través de las cuotas de miembro que se cobrará cuando el sistema haya demostrado su valor. El sistema cuenta con sólidas contrapartes institucionales y públicas que perciben este servicio como coherente con su misión operacional y que lo seguirán usando después de la fase piloto. Los ingresos generados tras el final del período del proyecto de esta propuesta se utilizarán para el mantenimiento de Cyclos.

**Propiedad:**

STRO es el dueño de Cyclos y el responsable del mantenimiento general y la actualización del software. En los proyectos piloto, STRO personalizará el software y los socios locales son responsables por el mantenimiento diario, uso de la tecnología Digipay4Growth y ejecución de un servicio de asistencia para los usuarios finales. Las contrapartes locales tendrán libre acceso a las facilidades locales de pago digital durante la etapa piloto y pagarán una cuota de licencia después de la fase piloto.

**Otro:**

Además de los socios de este proyecto, el Gobierno Regional de Lombardía ha mostrado su apoyo para la implementación de la herramienta Digipay4Growth en su región (véase Anexo 2).

### Información sobre la fase del proyecto e impacto

<b>Número de usuarios:</b>	10.000 usuarios
----------------------------	-----------------

**Ubicación:** Cataluña (España): 4.000 usuarios; Bristol (Reino Unido): 3.000 usuarios; Cerdeña: 3.000 usuarios

### Información sobre lo que ya existe

¿Existe un <b>prototipo técnicamente probado</b> del servicio?	<b>Sí</b>
¿Ya ha sido desarrollado un <b>plan de negocios</b> para el servicio?	<b>No</b>
¿Ya existe un <b>servicio</b> ?	<b>No</b>
¿Se necesita más trabajo de localización?	<b>Sí</b>
¿Se necesita más trabajo de integración?	<b>No</b>

**Prototipo/servicio existente:**

La innovación actual se basa en un producto de software (Cyclos) que funciona en un número de proyectos de pequeña escala y que demuestra su capacidad para ejecutar una plataforma de pago digital. Los pilotos de este proyecto proporcionarán un escaparate para las nuevas extensiones muy innovadoras que ha sido desarrollado para proporcionar una solución a la crisis económica regional. El producto Cyclos incluye una

amplia gama de funciones necesarias para implementar el proyecto anteriormente descrito. Las características innovadoras del producto de software han sido desarrolladas y probadas, pero todavía no con la configuración de la vida real. Cyclos tendrá que ser configurado y adaptado a las circunstancias locales en las tres áreas piloto donde se probará el software en entornos de la vida real.

**Si existe un servicio en ejecución: sin respuesta**

## SECCIÓN B1. RELEVANCIA

### B1.1. Objetivos del proyecto

*Esta sección debe explicar en detalle cómo la acción propuesta se alinea con los objetivos generales del Programa de Trabajo y su objetivo específico dirigido relevante para el proyecto.*

*Debe proporcionar un análisis de los problemas específicos que van a ser abordados por el proyecto y mostrar cómo se relacionan con el objetivo involucrado del Programa de Trabajo ICT-PSP, incluida cualquier oportunidad nueva o sin explotar oportunidades. En particular debe describir:*

- *la solución/servicio propuesto que el proyecto pretende entregar,*
- *los objetivos del servicio/solución propuesto: los objetivos deben ser los realizables dentro del proyecto, no a través del desarrollo posterior después de la duración del proyecto. Los resultados esperados deberán indicarse en forma medible y verificable, factibles con los recursos disponibles y realista dentro del ámbito temporal del proyecto.*
- *el uso previsto del servicio y su valor añadido para los usuario,*
- *los aspectos innovadores,*
- *los beneficios comparados con las soluciones existentes.*

### Descripción del problema

En un mercado interno grande y unificado como la UE, se pueden producir desequilibrios regionales en grado de actividad económica y de crecimiento. Estos desequilibrios generan gastos tanto para las regiones "deprimidas" como para las regiones más desarrolladas, por ejemplo, el rescate de Grecia durante la actual crisis de la Eurozona a través del contribuyente respaldado por las instituciones. Un minucioso análisis de las causas subyacentes de las "regiones económicamente deprimidas" destaca la atención sobre el papel que juega al organizar o no organización el necesario crecimiento de estas economías: el dinero no fluye fácilmente hacia ni a través del mercado local, y deja al mercado local sin generar ingresos adicionales ni puestos de trabajo. El efecto mencionado recibe el nombre de efecto multiplicador <sup>1</sup> monetario en términos económicos, por el que las regiones más pobres tienen un menor efecto multiplicador que las regiones más ricas. En las regiones deprimidas esto se traduce en una menor demanda de bienes y servicios de empresas locales, que, a su vez, tienen una menor necesidad de mano de obra local. En su conjunto, la economía genera menos impuestos y exige más pagos de seguridad social y respaldo de los subsidios, provocando tensión en los presupuestos de los gobiernos.

Por otra parte, la falta de dinero en circulación en economías en dificultades también genera ineficiencias en la cadena de suministro. Por ejemplo, los pagos retrasados de los clientes a los proveedores, de las empresas a sus trabajadores y de los gobiernos al sector privado. Esto genera gastos adicionales innecesarios, pérdida de oportunidades y una necesidad extra de financiar el flujo de efectivo a través del crédito. Para las PYMES, que son importantes en todas las economías de todo el mundo, pero especialmente en las economías en desarrollo y en las economías en crisis, esto es particularmente relevante. Las PYMES contribuyen a la creación de empleo, tienden a dominar las nuevas y rápidamente crecientes industrias de un país y sirven como criaderos para industrias más grandes. Por lo tanto, son un vínculo importante entre las microempresas y las grandes industrias. En el caso donde las PYME, no obtener el crédito necesario hace que no puedan jugar su dinámico papel clave en la generación de crecimiento, especialmente en los de poco crecimiento.

---

<sup>1</sup> Los efectos multiplicadores son un efecto por el que determinada cuantía gastada en una economía concreta produce e incrementa los ingresos y el consumo de forma superior al gasto de la cantidad inicial.

Esta iniciativa complementa las estrategias que canalizan los recursos hacia las regiones más pobres y ayudan a fortalecer la competitividad de estas regiones dentro del mercado de la UE, reduciendo las posibilidades de "caída" de la región, contribuyendo en última instancia a mejorar la cooperación económica de la UE en su conjunto.

### **Solución propuesta**

El presente proyecto tiene como objetivo aplicar tecnologías innovadoras del software Cyclos Digipay4Growth con el fin de aumentar la disponibilidad del dinero y la manera en que organiza el crecimiento en las economías locales. Este software es un Sistema de Pago Digital que ayuda a organizar el dinero en la economía local para que se incremente el efecto multiplicador. De hecho, lo que se logra a través de la "intervención" de la aplicación es que el dinero que fluye en una determinada economía local se acelere hacia y dentro del mercado local, antes de desembocar en otras regiones, con la misma cantidad de tiempo dentro de dicha economía. En conclusión, la cantidad de dinero que entra en la economía local y el período de tiempo que este dinero permanece dentro de la economía es exactamente el mismo, aumentando solo el número de transacciones locales facilitadas por ese dinero. La aplicación utiliza las tarifas automatizadas y algoritmos que lo hacen posible. Una importante herramienta de dirección que permite la aplicación es un impuesto de liquidez sobre el dinero dentro del sistema digital para animar a los participantes a invertir rápidamente su poder adquisitivo en negocios locales. Esto, en combinación con un bono de recompensa del gasto local, conduce a un aumento en la cantidad de transacciones en la economía local. Mediante el fortalecimiento de la demanda para los proveedores locales, el sistema intenta aumentar la actividad de las PYME, que las PYMES accedan al crédito, al empleo y aumenten los ingresos tributarios gubernamentales.

Para abordar la escasez de crédito para las PYMES, el sistema hace posible crear un fondo de crédito de garantía para los créditos de las PYMES, mediante el cobro de cuotas sobre saldos, transacciones y salidas de efectivo.

#### *Uso del software:*

El software Cyclos Digipay4Growth ofrece a ciudadanos, empresas y gobiernos de regiones económicamente deprimidas una herramienta práctica que:

- Ayuda a los gobiernos a incrementar el efecto multiplicador económico local de sus gastos;
- Impulsa a los consumidores locales a enfocar su poder adquisitivo hacia las cadenas de valor locales;
- Crea un poder adquisitivo extra para los gobiernos, empresas y consumidores al ofrecer recompensas por gasto local;
- Crea una demanda extra para las PYMES locales a través de un sistema automatizado de bonificaciones y comisiones;
- Crea fondos de riesgo y fondos de garantía para el crédito de las PYME mediante el cobro de cuotas sobre saldos, transacciones y salidas de efectivo;
- Ofrece nuevas líneas de crédito digital para las PYMES locales.

En una escala mayor, la herramienta pretende:

- Aumente el multiplicador económico de los flujos monetarios locales;
- Generar más liquidez y menos impagos de las PYME en el mercado local;
- Estimular la actividad económica local;
- Generar empleos para PYMES;
- Generar ingresos fiscales adicionales.

### **Objetivos**

El objetivo general del proyecto Digipay4Growth es demostrar el uso de la herramienta del Sistema de Pago Digital en tres proyectos pilotos en tres ambientes de proyectos diferentes en el mercado europeo. Con el fin de prepararse para el uso a gran escala después del período del proyecto, las lecciones aprendidas y mejores prácticas se sistematizarán, se redactarán manuales y se divulgarán a usuarios potenciales de la herramienta dentro de la Unión Europea.

Este objetivo general consiste de los siguientes sub-objetivos:



1. Personalizar y preparar las adaptaciones de Cyclos necesarias para la instalación en cada una de las tres zonas del proyecto piloto de este proyecto, se han elaborado manuales de capacitación y el personal de los socios ha sido formado por los socios para ejecutar y administrar el sistema de forma independiente.
2. Para implementar los 3 pilotos, 1 en Cataluña, 1 en Bristol (Reino Unido) y 1 en Cerdeña (Italia), probando 3 aplicaciones específicas en diferentes contextos para demostrar el uso de Cyclos como herramienta flexible y personalizable para aumentar el efecto multiplicador de la inversión (gobierno) en la economía local en la vida real. Los proyectos piloto ilustrarán las posibilidades de Cyclos para a) condicionar los flujos de poder adquisitivo para incrementar el efecto multiplicador y así crear ingresos y más puestos de trabajo, y b) crear un fondo de garantía de crédito innovador para un crédito común para las PYMES.
3. Los proyectos piloto ilustrarán las posibilidades de Cyclos para 3.1) condicionar los flujos de poder adquisitivo para incrementar el efecto multiplicador y así crear ingresos y más puestos de trabajo, y 3.2) crear un fondo de garantía de crédito innovador para un crédito común para las PYMES.
4. Está preparada una difusión a gran escala por lecciones sistematizadas aprendidas y las mejores prácticas se comparten entre los socios del proyecto, la elaboración de manuales de uso fácil y la identificación de nuevas alianzas para aumentar su escala y alcance.  
Para la elaboración de rendimientos/resultados e impacto relacionado, consultar la Sección B2.1 Impacto e indicadores de la tabla 6.

### **Las ventajas para los participantes**

Los proyectos pilotos propuestos tienen como objetivo generar ventajas directas para los participantes:

#### *Gobiernos*

1. Una nueva herramienta que genera estímulos económicos locales y regionales
2. Recompensas financieras para el gasto local (un sistema de bonos)
3. Aumento de ingresos directamente de los honorarios del sistema e indirectamente de mayores ingresos fiscales, resultantes de una mayor actividad económica local.
4. En los proyectos pilotos, los gastos de los gobiernos locales participantes, consumidores y créditos para las PYMES tienen un multiplicador adicional de 2. Esto conduce a la creación de 113 empleos en total, debido a la rotación adicional permitida por el sistema.

#### *PYMES*

- Mayores ingresos derivados del aumento de la demanda local. Se generará una facturación adicional de 34 millones de euros en total para las 10.000 PYME participantes en las redes de los tres proyectos piloto.
- Mejor posición de flujo de efectivo.
- Activación de la capacidad excedentaria.
- Nuevas formas de crédito. Al finalizar el período del proyecto, las PYMES dentro de las áreas pilotos tendrán acceso a un crédito adicional de 4,5 millones de euros, facilitado por el Sistema de Pago Digital.

#### *Particulares*

- Recompensas para el gasto local
- Nuevas oportunidades de empleo. La propuesta dará lugar a la creación de 113 empleos en las tres áreas pilotos.

Para indicadores concretos de resultado e impacto, consultar la Tabla 6 (indicadores) y la Sección B2.1 Impacto.

### **Los beneficios comparados con las soluciones existentes**

Los Sistemas de Pago Digital son generalizados en Europa, como plataformas móviles o de banca en línea y constantemente se están introduciendo nuevas soluciones de pago.

Si se compara el producto Cyclos a estos sistemas de software es importante para aquellas aplicaciones que permiten operaciones bancarias centrales como el registro de transacciones, cálculos de intereses sobre préstamos y depósitos, registros de clientes, balance de pagos y retirada de dinero. Las normas de seguridad son suficientes y los módulos de informes de Cyclos no son muy extensos. Lo que tiene Cyclos en comparación con otras soluciones de software es un conjunto de funciones muy extensas y elementos personalizables por el usuario, una contabilidad altamente configurable, sistema tipo de transferencia y un código base bien diseñado. La clave de la ventaja competitiva de Cyclos radica en el hecho de es fácil de usar y mantener, seguro, flexible y altamente personalizable por segmentos de clientes que desean tener un sistema de software asequible para móviles y banca electrónica. El sistema Cyclos soporta una gran variedad de modelos económicos y es útil para una extensa gama de usuarios y aplicaciones. STRO ha desarrollado Cyclos de tal forma que se pueden hacer que las capas de comunicación con MFI y software bancario central.

Además de esto y en relación directa con los objetivos específicos y metas de este proyecto, no hay ningún otro software disponible en el mercado que pueda condicionar los pagos. El software Cyclos fue construido para condicionar el dinero y tratar el dinero como información. La innovación Digipay4Growth en el software aplica algoritmos específicos que generan automáticamente recompensas por gasto local a fin de contribuir a un aumento en el multiplicador local. Las innovaciones específicas en el Sistema de Pago Digital permiten al sistema realizar un seguimiento de la cantidad de veces que el dinero circula entre los usuarios (= información) y crear incentivos automatizados que ayudan a acelerar la velocidad de circulación (véase para más detalles el Anexo 1). Además, el Sistema de Pago Digital puede configurar cuotas variables que ayudan a generar ingresos para los gobiernos locales y crear fondos de riesgo para créditos para las PYMES locales.

En definitiva, en comparación con tecnologías similares que ofrecen Sistemas de Pago Digital, el software Cyclos Digipay4Growth ha desarrollado y pretende implementar tecnologías específicas que contribuyan al crecimiento económico local.

## B1.2. Dimensión europea y nacional

La estrategia de Europa 2020 depende en gran medida de que las PYME alcancen su potencial. Aprobada en 2008, la [Small Business Act for Europe](#) Ley de Pequeñas Empresas de Europa (COM (2008) 3) refleja la voluntad la política de la Comisión para reconocer el papel central de las PYMES en la economía de la UE.<sup>1</sup> Digipay4growth también está en consonancia con la Estrategia de Lisboa<sup>2</sup>, con el objetivo de restaurar las bases de la competitividad y aumentar el potencial de crecimiento y productividad.

La Dirección General de la Comisión Europea para el Apoyo a las Empresas y a la Industria afirma que la creación y crecimiento de las empresas, en especial pequeñas y medianas empresas (PYMES), son claves para que la política de cohesión contribuya a impulsar las economías regionales.<sup>3</sup> Los objetivos de Digipay4Growth coinciden con los objetivos establecidos en la Política Regional de la UE en términos de convergencia y mejora de la competitividad regional y del empleo.

Recientemente, en mayo de 2013, la "Previsión para la primavera de 2013" de Comisión Europea destacó la necesidad de mejorar el acceso de las PYMES al crédito. La CE señaló que la "fragmentación financiera ha llevado a restringir las limitaciones de la oferta de crédito en algunos Estados Miembros, lo que en particular es perjudicial para la gran cantidad de pequeñas y medianas empresas que dependen de los préstamos bancarios para financiar la inversión y que carecen de acceso directo a los mercados financieros para la financiación de inversiones"<sup>4</sup>. El proyecto Digipay4Growth tiene como objetivo proporcionar servicios de apoyo empresarial e ingeniería financiera como base para la creación de clústeres y redes regionales.

Digipay4growth contribuye directamente a los objetivos fijados en el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) cuyo objetivo es fortalecer la cohesión económica y social en la Unión Europea mediante la corrección de los desequilibrios entre las regiones. Además, en las tres áreas piloto, los macro objetivos orientados del Marco Estratégico Nacional de Referencia (MENR)<sup>5</sup> están relacionados con Digipay4growth.

Los objetivos estratégicos del MENR de España son: 1) hacer de España un lugar más atractivo para invertir y trabajar, 2) mejorar el conocimiento y la innovación para impulsar el crecimiento, 3) más y mejores empleos. Los objetivos estratégicos del MENR de Italia son: 1) desarrollo de una red de conocimiento, 2) mejorar la calidad de vida, seguridad e inclusión social en los territorios, 3) mejorar los sectores productivos, los servicios y la competencia, 4) internacionalizar y modernizar la economía, la sociedad y el gobierno. Los objetivos estratégicos del MENR de Reino Unido son: 1) promover la transferencia de la innovación y el conocimiento, 2) estimular la empresa, 3) asegurar el desarrollo sostenible, la producción y el consumo, 4) construir comunidades sostenibles.

También las áreas de divulgación están particularmente interesadas en conocer sobre el potencial de la iniciativa Digipay4growth. El MENR austríaco incluye como objetivos promover los ingresos y el empleo, mientras que el Ministerio de Finanzas ha implementado varias políticas con el objetivo de: (1) fortalecer la innovación en todos los sectores de la economía, (2) apoyar la iniciativa empresarial, (3) proporcionar educación en redes de PYMES. Por otra parte, el MENR polaco incluye como objetivos promover la competitividad, la iniciativa empresarial, el empleo y la cohesión social. El gobierno aprobó recientemente una estrategia de desarrollo a largo plazo respecto a estos puntos.

<sup>1</sup> Comisión Europea. Ley de la Pequeña Empresa para Europa. 2013. [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index_en.htm)

<sup>2</sup> European Commission. Small Business Act for Europe. 2013. [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/small-business-act/index_en.htm)

<sup>3</sup> Comisión Europea. Pequeñas y medianas empresas. 2013. <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme>

<sup>4</sup> Comisión Europea. 2013. Previsión Económica Europea. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/european\\_economy/2013/pdf/ee2\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2013/pdf/ee2_en.pdf)

<sup>5</sup> Política de Cohesión 2007-2013 Redes de Referencia Estratégica Nacional. 2013. [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/atlas2007/fiche/nsrf.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/atlas2007/fiche/nsrf.pdf)

### B1.3. Madurez de la solución técnica

*Describe en esta sección la madurez de la solución técnica que es el punto de partida del trabajo de la propuesta (por ejemplo, trabajo de I+D completado, servicios prototipo ya probados o varias soluciones parciales existentes para combinar, etc.).*

*Esta sección debe explicar los desarrollos completados en el pasado y cómo se ha evaluado la viabilidad técnica. Debe proporcionar pruebas para demostrar la magnitud de las pruebas técnicas realizadas el pasado y el número de usuarios.*

*Si el servicio propuesto necesita la integración de diversas soluciones técnicas parciales, deberá incluirse una descripción separada de cada uno de ellas junto con el trabajo previsto para la integración.*

#### Tecnología Digipay4Growth

La tecnología Digipay4Growth es un innovador sistema de etiquetado dinero, desarrollado por STRO, mediante el uso algoritmos específicos para rastrear y dirigir los flujos de dinero (véase Anexo 1). Digipay4Growth utiliza Cyclos, también desarrollado por STRO, como procesador de pagos. El software de pago, Cyclos, es una tecnología probada. Sin embargo, la tecnología de Digipay4Growth no se ha utilizado en un entorno real, aunque ha sido probada exhaustivamente en los siguientes aspectos:

- Las pruebas de funcionamiento y rendimiento que fueron diseñadas para probar el software Cyclos (sin las innovaciones Digipay4Growth, como se especifican), se utilizaron para evaluar cómo funciona la tecnología Cyclos Digipay4Growth. Los principales resultados son que incluso con una configuración básica de hardware se lograron cargas muy altas con tiempos de respuesta aceptables. Un solo servidor admite 2.500 usuarios simultáneamente y con el módulo de SMS se alcanzó un rendimiento de 200 pagos por segundo. Para dar un poco de perspectiva a este número, el mayor volumen de transacción para las transacciones con tarjeta de todos los bancos de los Países Bajos fue fijado justo antes de la Nochebuena de 2012 en 483 transacciones por segundo. Un solo servidor Cyclos podría cubrir casi la mitad de todas las compras de Navidad holandesa. Consultar [www.cyclos.org/wiki/index.php/Testing](http://www.cyclos.org/wiki/index.php/Testing) para más información.
- Se ha establecido una prueba entorno para comprobar que todos los algoritmos se comportasen como se esperaba.
- El Digipay4Growth se ejecutó en algunas instancias existentes de Cyclos de tal forma que era invisible para los usuarios y solo visible para los administradores. Los resultados mostraron que las innovaciones técnicas de la herramienta Digipay4Growth trabajando y funcionando bien.

#### Desarrollo y madurez técnica de la plataforma de pago Cyclos

La tecnología Digipay4Growth se basa en el pago central y el software de contabilidad Cyclos que es producido por STRO y publicado por Open Source (OS). Con los años este software se convirtió en más robusto, seguro y completo. Los canales de pago han sido añadidos como SMS, respuesta de voz interactiva (IVR, por sus siglas en inglés), aplicaciones móviles, puntos de ventas y tarjetas.

No hay duda de que la plataforma de pago Cyclos es técnicamente software un maduro:

- Ha sido seleccionado por compañías de software profesional, como Belcash ([www.belcash.com](http://www.belcash.com)) y Surecash ([www.surecashbd.com](http://www.surecashbd.com)), para ofrecer servicios de pagos móviles interbancarios en África y Asia, varios grandes bancos en estas regiones lo han contratado para utilizar estos servicios.
- Los socios de proyecto Sardex y Bristol Pounds utilizan Cyclos como plataforma de pago.
- La seguridad de Cyclos ha sido probado por dos expertos en seguridad, G. Betarte (web) y E. Gimenez (SMS), ambos autoridades en el campo de la seguridad en Internet.

## SECCIÓN B2. IMPACTO

### B2.1. Resultados objetivo e impacto esperado

*Describir cómo el proyecto que contribuirá al esperado resultado objetivo y las características enumeradas en el objetivo específico dirigido en el Programa de Trabajo ICT PSP.*

*Describir cómo el proyecto contribuirá a los impactos previstos enumerados el Programa de Trabajo en relación con el objetivo elegido. Mencionar los pasos que serán necesarios para lograr estos impactos. Explicar por qué esta contribución requiere un enfoque europeo (en lugar de uno nacional o local). Mencionar cualquier hipótesis y factores externos que puedan determinar si los impactos se lograrán, incluidas las principales barreras y factores de riesgo previsibles.*

La propuesta contribuye al objetivo 5.1, "Objetivo abierto para la innovación" del Programa de Trabajo ICT PSP para acelerar a la transferencia de aplicaciones innovadoras y servicios para el mercado, a lo largo de Europa, en áreas de interés público. Cada piloto/región que participa en esta propuesta tiene sus propias características y, por lo tanto, cada piloto mostrará las diferencias para las potenciales posibilidades de implementación para la divulgación de la tecnología Digipay4Growth. El enfoque regional es especialmente importante porque actualmente la zona del Euro tiene diferencias y debilidades regionales (algunos países y regiones tienen menos actividad, empleo e ingresos que otros) y por lo tanto exige soluciones regionales que se ocupen de la actual crisis financiera de la Eurozona en su conjunto. Centrándose en un enfoque regional más que nacional o local, las capacidades de las regiones pueden trabajar conjuntamente y comparar los resultados en diferentes contextos de posibilidades con el fin de:

- Modificar el efecto multiplicador de la actividad económica dentro de una región específica para flujos monetarios;
- Experimentar con una nueva herramienta para combatir la recesión y el desempleo en una región específica;
- Reducir las desigualdades entre las zonas centrales y periféricas dentro de una zona monetaria determinada, eliminando las relaciones de dependencia basadas en las transferencias de dinero.

Además, como puede verse en esta propuesta, los diferentes actores locales, de los sectores público y privado, en diferentes países, han expresado su interés en la tecnología Digipay4Growth. Como hay amplio interés institucional en el proyecto, la tecnología está disponible para su implementación y las contrapartes locales están dispuestas a compartir los gastos de los proyectos piloto, la financiación de la UE parece relevante. Las condiciones de crisis definen que cuando antes empiecen los pilotos antes la tecnología podrá contribuir al crecimiento económico en los mercados locales y regionales europeos.

Los resultados y los impactos específicos del proyecto se resumen en la siguiente tabla:

<b>Objetivo 1:</b> Personalizar y preparar las adaptaciones Cyclos necesarias para la instalación en cada una de las 3 ubicaciones del proyecto piloto de este proyecto, manuales de formación elaborados y personal de los socios para que los socios puedan ejecutar y administrar el sistema de forma independiente.		
<b>Resultados</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Relación con la convocatoria ICT (✓) / Riesgos / Asunciones</b>
<p>1.1 Un mínimo de 18 personas (mínimo de 2 empleados por proyecto por socio piloto implementado) han sido entrenados, comprenden y pueden ejecutar y administrar la tecnología Digipay4Growth. Tienen acceso a los manuales de formación, apoyo de la oficina de asistencia y la utilizan para resolver problemas cuando surgen.</p> <p>1.2 Los asociados en la ejecución de los 3 proyectos tienen acceso a una instalación personalizada de Cyclos que han probado exhaustivamente y que han incorporado a sus procedimientos de trabajo.</p> <p>1.3 Los socios del proyecto en ejecución retroalimentan a STRO en base a las lecciones aprendidas en los proyectos específicos. Estas recomendaciones se han integrado en las discusiones para la planificación futura del producto para mejorar el diseño del software Cyclos Digipay4Growth.</p>	<p>1.1 1. Informe de progreso del sistema MyE, incluidos los informes sobre el manejo de la ausencia de problemas (D 3.2).</p> <p>1.12. Lista de informe y asistencia a los talleres de formación de Cyclos (D5.2)</p> <p>1.13 Informe de las visitas de campo a las organizaciones asociadas al final de cada año proyecto;</p> <p>1.1.4 3 Manuales sobre todos los procedimientos y protocolos operacionales para la administración del sistema, uno para cada piloto (D5.3)</p> <p>1.2.1 Informes de “prueba” para cada uno de los 9 socios del proyecto/3 proyectos piloto sobre hardware, software y estado de los procedimientos laborales. (D4.1)</p> <p>1.3.1. Planificación de la sección del documento de la estrategia Digipay4Growth y realización para adaptación/actualización de módulos</p> <p>1.3.2 Documento de lecciones aprendidas compartidos y cargados en la plataforma de aprendizaje digital.</p>	<p>✓ Los pilotos se ejecutarán para hacer la información accesible.</p> <p><i>Riesgos:</i> Ausencia de habilidades TI y/o escasez de tiempo, límite de participación del personal del socio local.</p> <p>✓ Disminución del potencial de intercambio de conocimientos y recomendaciones.</p>
<p><b>Impacto 1:</b> El software Cyclos Digipay4Growth ha sido bien sintonizado en un producto fácil de usar que coincide con la demanda del mercado y que está listo para la difusión a gran escala al final del período de proyecto. Los indicadores de producto Digipay4Growth (ver resultados anteriores): la aplicación Cyclos ha demostrado para ser fácilmente ajustable y personalizable para reflejar las condiciones óptimas para alcanzar los objetivos del proyecto.</p>		
<p><b>Objetivo 2:</b> Implementar 3 pilotos, 1 en Cataluña, 1 en Bristol (Reino Unido) y 1 en Cerdeña (Italia), probando 3 aplicaciones específicas en diferentes contextos para demostrar el uso de Cyclos como herramienta flexible y personalizable para aumentar el efecto multiplicador de las entradas de dinero (gobierno) en la economía local en un entorno real.</p>		
<b>Resultado</b>	<b>Documento</b>	<b>Relación con la convocatoria ICT / Riesgos / Asunciones</b>
<p>2.1 Los 5 socios gobiernos locales han experimentado los beneficios del sistema en un entorno real y han gastado/canalizado una parte significativa, una suma de 14,5 millones de € de sus gastos a través del Sistema</p>	<p>2.1 Declaraciones/informes de los gastos gubernamentales para el proyecto / Informes de datos Cyclos (D1, 7, D3.2)</p> <p>2.2 Informes de datos Cyclos</p>	<p>✓ Ayudar a las PYMES a adaptarse al comercio dentro del mercado interno de la UE.</p> <p><i>Asunción:</i> las finanzas organizativas de las organizaciones socias permanecen estables.</p>

<p>de Pago Digital.</p> <p>2.2. Los consumidores de las áreas pilotos deciden gastar su poder adquisitivo en servicios y productos locales y gastar 1,5 millones de € a través de los Sistemas de Pago Digital.</p> <p>2.3 10.000 PYMES han observado los beneficios del sistema, participan en el Sistema de Pago Digital y promocionan activamente el sistema a través de una estrategia de marketing conjunta que incluye un sistema de bonificación.</p> <p>-{-}</p> <p>2.4. Los socios del proyecto tienen la capacidad de personalizar el diseño de su proyecto y la parametrización de Cyclos para que refleje las variables óptimas para el contexto local y los objetivos de sus proyectos individuales.</p>	<p>especificando la cantidad de euros gastados (D1,7,D3.2)</p> <p>2.3.1 Informes de datos Cyclos el número de negocios. (D1,7,D3.2)</p> <p>2.3.2 Estrategias de marketing: 10.000 PYME ofrecen un bono para sus clientes a través del sistema. (D1,7,D3.2)</p> <p>2.4 El diseño conjunto del proyecto, las estrategias de circulación y la configuración del software Digipay4Growth de las partes interesadas en el proyecto por proyecto piloto individual reflejan decisiones cada vez más independientes por parte de los socios del proyecto en comparación con las peticiones del año (D 1.8, 5.4)</p>	<p><i>Riesgos:</i> <sup>1</sup> las contribuciones financieras de terceros son menores de lo esperado o capacidad de socios locales para realizar las actividades acordadas, que influyen en el impacto, se ha reducido debido a la inestabilidad institucional inesperada.</p>
<p><b>Impacto 2:</b> Al final del periodo del proyecto, el “multiplicador adicional”<sup>2</sup> ha alcanzado un valor de 2. Esto conlleva unos ingresos adicionales de 34 millones de euros en un total de 10.000 PYME participando en las redes de los 3 proyectos piloto.</p> <p>Barreras a la dirección: el grupo objetivo/usuarios tienen <b>una falta de confianza o de comprensión en el sistema.</b></p>	<p>Ingresos: Informes Cyclos</p> <p>Efecto multiplicador: las comparaciones entre los multiplicadores reflejados en los estudios documentados por piloto al inicio de los proyectos y el efecto multiplicador al final del periodo del proyecto.</p>	<p>✓ Mejorar la competitividad de las empresas europeas, en particular de las PYME y el fortalecimiento del mercado interno.</p>
<p><b>Objetivo 3:</b> Los proyectos piloto ilustrarán las posibilidades de Cyclos para 3.1) condicionar los flujos de poder adquisitivo para incrementar el efecto multiplicador y así crear ingresos y más puestos de trabajo, y 3.2) crear un fondo de garantía de crédito innovador para un crédito común para las PIME.</p>		
<p><b>Resultados:</b></p>	<p><b>Documento</b></p>	<p>Relación con la convocatoria ICT / Riesgos / Asunciones</p>
<p>3.1.1: Al menos 2 de los actores gubernamentales en 3 de los proyectos piloto continuarán destinando partidas condicionadas al sistema Digipay4Growth.</p> <p>3.1.2. El gasto de los actores en 3.1.1 circulan x+2 veces dentro de la economía local antes de abandonar el sistema de SPD.</p> <p>3.2. Las PYME de las zonas piloto disponen de acceso a unos 4,5 millones de euros adicionales del crédito facilitado por el Sistema de Pago Digital.</p>	<p>3.1.1 Contrato firmado para un uso continuado de Cyclos (MS17). Hito # 17,PT6,</p> <p>3.1.2 Informes de Cyclos sobre la circulación de las unidades digitales (D1.7 y D3.2).</p> <p>3.3. Cifras económicas por cuenta de los créditos proporcionados (D1,7,D3.2)</p>	<p><i>Riesgos:</i> Normas/legislación de cambio de gobierno o cambio en la interpretación de la legislación vigente. Por ejemplo, las regulaciones gubernamentales más estrictas sobre:</p> <p>1) acceso al crédito de las PYME,</p> <p>2) Sistemas de pago digital</p> <p>Gestión del riesgo: ver Tabla 5, riesgo 3.</p>
<p><b>Impacto 3:</b> En los pilotos, las partidas económicas de los gobiernos locales participantes, consumidores y créditos para las PYME tienen un multiplicador</p>	<p>Multiplicador: Resultados de Cyclos (D1.7)</p> <p>Puestos de trabajo creados: encuesta a todas las PYME participantes (D3.4)</p>	<p>✓ Estimular nuevas actividades orientadas a la creación de empleo.</p>

<sup>1</sup> Los riesgos mencionados en esta tabla están más elaborados en la tabla 5: evaluación de riesgos.

<sup>2</sup> Los multiplicadores adicionales son las veces adicionales que el poder adquisitivo (y la actividad económica generada) rota dentro de la economía local debido a la implementación del proyecto.

<p>adicional de 2. Esto conlleva la creación de 113 puestos de trabajo en total<sup>1</sup>, gracias a los ingresos adicionales conseguidos con el sistema.</p> <p>El presupuesto total del proyecto es de 6 millones de euros, lo que significa aproximadamente 53.000 euros/puesto de trabajo.</p> <p>Una vez finalizado el proyecto, los costes de funcionamiento del proyecto son mucho menores que durante el periodo del proyecto porque no hay costes de preparación. Los costes medios de los 3 pilotos serán de aproximadamente 0,8 millones de euros/año (ver también B.2.2), mientras que se tienen mayores ingresos y se crean puestos de trabajo. Con unas estimaciones de crecimiento conservadoras, los ingresos adicionales 5 años después de finalizar la subvención son de 100 millones de euros = 333 puestos de trabajo/año creados = 25=2.000 euros/puesto de trabajo.</p>		
<p><b>Objetivo 4:</b> Se prepara la difusión a gran escala mediante la sistematización de las lecciones aprendidas, la distribución de las mejores prácticas entre los asociados del proyecto, la elaboración de manuales del usuario y la identificación de nuevas colaboraciones para su ampliación y externalización.</p>		
<p><b>Resultados</b></p>	<p><b>Documentos</b></p>	<p>Relación con la convocatoria ICT / Riesgos / Asunciones</p>
<p>4.1. Las organizaciones socias que participan y difunden han organizado una plataforma de aprendizaje y comparten y discuten las lecciones aprendidas, mejores prácticas y condiciones mínimas, y 600 personas han participado en 9 conferencias y 3 visitas de intercambio de socios de difusión que los pilotos han organizado</p> <p>4.2. 4 socios de difusión han sido preparados para la replicación del modelo a través de la prueba en el proyecto piloto, participando en la discusión del 4.1 y a través de la formación de la tecnología Digipay4Growth.</p> <p>4.3. Los socios de difusión (como mínimo 20) disponen de acceso y utilizan activamente los manuales descargables basados en las lecciones aprendidas, así como las condiciones mínimas y mejores prácticas generadas durante este proyecto.</p>	<p>4.1 Documentos subidos al foro en línea y estadísticas de discusión del foro (D5.4 y 5.5)</p> <p>4.2. Informe de progreso (D1.6), listado de asistencia a la formación (D5.2, 5.6).</p> <p>4.3. Número de descargas de los manuales en línea y confirmación de que los manuales se están utilizando realmente (email con encuesta) (D6.3).</p>	<p><i>Riesgos:</i> La escasez de tiempo limita la participación del personal de los socios locales, disminuyendo el potencial de intercambio de conocimientos y las recomendaciones.</p>

<sup>1</sup> Cálculo: Ingresos adicionales de las PYME = 34 millones (ver fila número 8). Con una inversión estimada del 10% de los ingresos adicionales en nuevos puestos de trabajo para poder cumplir esta creciente demanda de productos y servicios por parte de las PYME participantes con un valor de 34 millones de euros, lo que supone que 3,4 millones de euros se utilizan para contratar a nuevos empleados. Con unos costes laborales medios de 30.000 euros/puesto de trabajo, se consigue crear 100 nuevos puestos de trabajo.



<p><b>Impacto 4:</b> El consorcio se ha encargado de distribuir ejemplos piloto y experiencias sobre el uso de Cyclos a 10 futuros socios con el objetivo de condicionar los flujos de poder adquisitivo a 50.000 usuarios (potenciales) en regiones de Europa (5.000 usuarios/proyecto).</p>	<p>Los intereses de terceras partes se expresan en al menos x planes de negocios elaborados y/o y números de licencias vendidas a posibles futuros socios. X+y es como mínimo 10 (D6.6 y 6.7). Los socios cuentan con al menos 5.000 usuarios potenciales por proyecto.</p>	<p>✓ Acelera a la transferencia de Cyclos al mercado.</p>
---	---	---

Los pasos que deben tomarse para lograr estos resultados/impactos pueden resumirse como sigue. Están más elaborados en los paquetes de trabajo esta propuesta:

1. Garantizar el cumplimiento legal del diseño del proyecto, del marco y de los estatutos. (PT2 relacionado con las Tareas T2.1 –T2.5).
2. Implementación de 3 proyectos pilotos, 1 en Cataluña, 1 en Bristol (Reino Unido) y 1 en Cerdeña (Italia) (PT1 relacionado con las tareas T1.1 –T1.10), incluyendo el establecimiento y el mantenimiento de una plataforma TIC adecuada para el Sistema de Pago Digital para cada piloto (PT4 tareas T4.1 –T4.4).
3. Asegurar una coordinación eficaz, gestión de proyectos (PT7 tareas T7.1 –T7.8), M&E (PT3 T3.1 –T3.5) y compartir el conocimiento (Paquete de Trabajo 5, T5.1-T5.7) dentro del consorcio con el fin de garantizar la entrega puntual de los resultados, aprendizaje entre socios del proyecto.
4. Elaboración de materiales y preparación de la red para su difusión (PT6 relacionado con tareas T6.1.-T6.6)

## B.2.2 Viabilidad a largo plazo

*Describir cómo el consorcio pretende llegar a la viabilidad, sostenibilidad y escalabilidad después de la finalización del proyecto y la financiación de la Unión Europea. En su caso, incluir un plan de explotación para el servicio que describe el flujo de financiación que apoyará su viabilidad a largo plazo.*

### Viabilidad, sostenibilidad y escalabilidad de los proyectos pilotos tras la financiación de la Unión Europea

La mayoría de los gastos cubiertos por la subvención son iniciales/gastos fijos, lo que implica que los gastos operacionales son considerablemente más bajos para el mantenimiento, no sólo de la tecnología Digipay4Growth y de los recursos de apoyo (manuales, centro de recursos en línea) del proyecto paraguas (35.000 € / año), sino también de los proyectos pilotos individuales (300.000 € / piloto / año). Después de los 3 años de soporte, el personal de los socios habrá sido entrenado, los 3 pilotos implementados, los conocimientos sistematizados y compartidos y el software promovido entre las posibles partes interesadas para la implementación. Se formularán los contratos entre los socios del presente consorcio para estipular las responsabilidades después de que los compromisos financieros de la CE hayan terminado, asegurando que el proyecto ha sido incorporado localmente. Un plan de negocios tendrá en cuenta la mejor estrategia financiera para garantizar la sostenibilidad operacional investigando tanto la estructura de costes operativos y las estrategias de generación de ingresos para cada proyecto piloto actual como las posibilidades de difusión.

#### Fuentes de ingreso

1. Se espera que después de seis meses los proyectos piloto comiencen a generar ingresos a través de las siguientes fuentes de *impuesto de liquidez*: una pequeña cuota en cuentas positivas de los miembros del Sistema de Pago Digital para estimular el gasto rápido de los créditos digitales dentro del sistema. Los ingresos de esta cuota se utilizan para financiar el fondo de garantía de crédito para las PYME) (véase el Anexo 1, sección 3)
2. Comisión de retirada de efectivo/cambio de divisa: Cuando se intercambian créditos digitales por efectivo, debe pagarse una comisión cambio de divisa. El ingreso de esta cuota se utiliza para financiar el bono que se paga cuando los participantes intercambian dinero por créditos digitales y para financiar el fondo de garantía de crédito para las PYMES (véase Anexo 1, apartado 2).

#### Cuota de miembro.

Una cuota anual pagada por las empresas que son miembro del Sistema de Pago Digital. En los llamados "sistemas de trueque"<sup>1</sup> las cuotas de miembro oscilan entre los 250 y 1.500 €. Una cuota media de 400 euros para las PYMES parece razonable por participar en el Sistema de Pago Digital utilizando la tecnología Digipay4Growth. Los ingresos de las cuotas de miembro cubrirán los diferentes tipos de costos que se explican a continuación.

#### Costos de gestionar un proyecto Digipay4Growth

Existen diferentes tipos de costos de gestión de un proyecto Digipay4Growth, que durante el período del proyecto son parcialmente financiados por los socios del consorcio y en parte con fondos de la UE (véase también PT1 pilotos y PT4 Cyclos para una descripción más detallada de las actividades necesarias para ejecutar el proyecto):

1. Funcionamiento diario: implementado por los socios de líderes de los pilotos.  
Costos anuales estimados por piloto tras el período del proyecto: 120.000 € – 200.000 €.
2. Marketing e intercambio implementado por los socios líderes de los pilotos, gastos de comercialización que disminuirán relativamente con el tiempo cuando aumente el número de participantes en el Sistema de Pago Digital.  
Costes estimados: 50.000 € – 100.000 €

<sup>1</sup> A Barter network arranges the exchange of trade between companies, facilitated by a digital bookkeeping system and broker support.

3. Salida/Entrada de efectivo: Este servicio se proporcionará por instituciones financieras subcontratadas en los pilotos de Sardex y Cataluña. En el piloto de Bristol este servicio es proporcionado por el socio del consorcio Bristol Credit Union, que puede ofrecer este servicio a un coste menor cuando el piloto ha alcanzado una escala mayor, lo que significa que los ingresos generados por el sistema son suficientes para cubrir estos gastos y no será necesaria financiación externa (véase Anexo 1, apartado 2). Costes anuales estimados: 40.000 €– 60.000 €
4. Proporcionar créditos: Este servicio se proporcionará por instituciones financieras subcontratadas en los pilotos de Sardex y Cataluña. En el piloto de Bristol que este servicio es proporcionado por el socio del consorcio Bristol Credit Union, que puede ofrecer este servicio a un coste menor cuando el piloto alcance una escala mayor, lo que significa que de las cuotas pagadas por las PYME (gastos de administración incluidos en las tasas de interés) que reciban un crédito son suficientes para cubrir estos gastos y no será necesaria financiación externa.  
Costos estimados: cubiertos por las PYMES
5. Infraestructura TI: En Sardex y Bristol este servicio es proporcionado por propio líder de los socios. En España, este servicio es ofrecido en parte por el socio de TI Ubiquat y en parte por otra entidad subcontratada. Los principales gastos en la infraestructura de TI se producen en la fase de preparación. Tras la finalización del proyecto, los asociados del piloto de Cataluña pagarán Ubiquat y a la empresa de alojamiento subcontratada por los servicios prestados, utilizando una parte de los ingresos generados por el sistema.  
Costes estimados: 25.000 euros/año  
Todos los socios del consorcio pueden utilizar gratis el software Cyclos Digipay4Growth durante el período del proyecto. Después del proyecto, tendrán que pagar una cuota de suscripción anual de costes: 20.000 €/año

Costes totales: 255.000 € – 405.000 € por año, dependiendo del volumen del sistema y del nivel de los salarios en los pilotos.

Esto significa que con una cuota de miembro media de 300 euros al año, cada piloto ha de tener por lo menos 850 – 1350 miembros al final del período de proyecto para poder continuar con el proyecto sin financiación externa. Se espera lograrlo al final del año 2 o al comienzo de año 3 de las operaciones de los proyectos pilotos.

La financiación del proyecto de la Comisión Europea está dirigida específicamente a la puesta en marcha y los costes de los pilotos. Como los socios locales ya contribuyen a la implementación de la tecnología Digipay4Growth con sus propias contribuciones y recursos, expresan su interés en contar con el Sistema de Pago Digital Cyclos trabajando en el mercado local.

#### *Punto de equilibrio*

Se estima que en el año 2 o 3, ya con 850 – 1.350 PYMES unidas al Sistema de Pago Digital, los diferentes proyectos piloto sean económicamente sostenibles. Para todos los actores involucrados en los pilotos hay razones adicionales para continuar con los proyectos piloto después de que finalice la financiación de la CE: para los participantes de los gobiernos locales y las PYMES, el proyecto proporciona actividades económicas adicionales, dando lugar a una creciente base de impuestos, un mejor acceso a créditos a través de una fuente para cofinanciar un fondo para garantizar créditos a las PYMES. Los consumidores se beneficiarán de descuentos, pero es más importante la mejora las condiciones de su región: menor desempleo, un gobierno que recibe más dinero para llevar a cabo adecuadamente tareas públicas y empresas más saludables.

Por este motivo, es razonable esperar que los socios en la ejecución del piloto local y los consumidores se comprometan a largo plazo y aporten su contribución durante tanto tiempo como sea necesario.

**Viabilidad, sostenibilidad y escalabilidad de la tecnología Digipay4Growth y servicios después de financiación de la Unión Europea**

*Financiación sostenible de la tecnología Digipay4Growth*

Las organizaciones que no forman parte del consorcio tendrán que pagar una cuota anual de licencia a STRO cuando utilicen el software Cyclos necesario para implementar la tecnología de Digipay4Growth. Esta cuota oscilará entre los 10.000 y los 50.000 euros dependiendo del tamaño del sistema.

STRO utilizará los ingresos de esta cuota para resolver posibles errores en el software y realizar con regularidad actualizaciones del software después de la finalización de la financiación de la CE. Además, este ingreso se utilizará para actualizar constantemente el sitio web del proyecto y los materiales descritos en la primera parte de esta sección se basan en nuevas lecciones aprendidas en nuevos pilotos de la región europea.

Los costes estimados para estas actividades son 35.000 euros al año, lo que significa que como mínimo cuatro organizaciones deben comprar el producto de software Digipay4Growth para llegar a un punto de equilibrio.

*Escalabilidad técnica de la tecnología de Digipay4Growth*

Durante la fase piloto se utiliza la tecnología Digipay4Growth en pilotos con un número esperado de 10.000 usuarios por piloto. Sin embargo, se espera que el número de usuarios siga creciendo. En las pruebas, el Digipay4Growth podía manejar 200 transacciones por segundo, lo que significa que la tecnología puede gestionar millones de usuarios (véase también la sección, B1.3 Madurez de la solución técnica). *Será posible ejecutar Cyclos junto con Digipay4Growth en un entorno de clúster para proporcionar una alta disponibilidad, redundancia y recuperación. Esto significa que se garantiza una alta productividad (disponibilidad) para el sistema y así los usuarios podrán utilizar siempre Digipay4Growth porque cuando, por ejemplo, se bloquee un servidor otro servidor asumirá automáticamente las tareas (redundancia). Los datos pueden ser almacenados a tiempo real en diferentes ubicaciones físicas, lo que garantiza que los datos nunca se perderán (recuperación).*

*Proveedores de servicios para difundir la tecnología de Digipay4Growth*

En la sección "B2.3 Desarrollo y uso más amplios" se describe la estrategia para la difusión de la tecnología Digipay4Growth.

Si las organizaciones deciden utilizar el software Digipay4Growth, pueden contratar proveedores de servicios para las siguientes actividades necesarias para ejecutar un proyecto Digipay4Growth, en caso de que no tengan la capacidad para implementar estas actividades ellos mismos:

- Alojamiento y otros servicios TI: ya hay un número de compañías que ofrecen alojamiento y otros servicios de TI para aplicaciones simples de Cyclos, tales como Digitekst y Jelastic. La empresa española de TI, Ubiquat, se une como socio a este proyecto porque espera que durante y después del período del proyecto, habrá un fuerte incremento en la demanda de servicios de TI para el software Digipay4Growth. Se prevé que otras empresas de TI comiencen a ofrecer estos servicios si los pilotos tienen éxito.
- Servicios de consultoría de marketing y gestión del sistema: Los socios piloto Sardex, BP y Learning by Doing tendrán grandes conocimientos después de la fase piloto para ofrecer estos servicios a precios comerciales. Organizaciones como Qoin (Países Bajos) y Nef (Reino Unido) ya ofrecen dichos servicios para productos más simples basados en software Cyclos.

*Costes de preparar y ejecutar un proyecto Digipay4Growth*

El máximo coste anual estimado para ejecutar un proyecto Digipay4Growth es de 255.000 € a 405.000 € (véase anteriormente el cálculo), solo hay gastos de preparación para configurar la infraestructura de TI una vez y supone unos 20.000 euros (ver PT4, Tarea 4.1 para más detalles) y la infraestructura administrativa y operativa se estima en 40.000-80.000 € (ver PT1, tareas en "fase de preparación" para más detalles). Estos costes son muy inferiores que los costos de preparación de los pilotos, porque el conocimiento acumulado en los pilotos derivará en guías, manuales, etc. para preparar un proyecto Digipay4Growth de costos más bajos que en los pilotos.

Según lo demostrado anteriormente en el apartado "fuentes de ingresos", un proyecto Digipay4Growth genera diversas fuentes de ingresos que cubren fácilmente los costes para las organizaciones a la hora de

comprar el software Digipay4Growth y contratar proveedores de servicios para implementar un proyecto Digipay4Growth.

### B2.3. Desarrollo y uso más amplios

*Esta sección debe describir cómo el proyecto facilitará un desarrollo y uso más amplios: cómo la solución prevista se mantendrá y debería/podría desarrollarse más desarrollada o replicarse en toda Europa; cómo la experiencia adquirida con el piloto puede ser difundida y compartida con otras partes interesadas por las actividades que se implementarán dentro del proyecto.*

#### B.2.3.1. Recopilación, sistematización e intercambio de conocimientos

**El diseño del proyecto estipula ese derecho desde el inicio del proyecto en el intercambio, la difusión de conocimientos y las mejores prácticas recibirán amplia atención y se documentan sistemáticamente en y de forma comprensible.**

El *know-how* obtenido en los pilotos se recopilará y sistematizará de las siguientes formas:

- En la fase de preparación de cada piloto los socios involucrados prepararán un compendio de procedimientos financieros (véase PT1, documento (D) 1.1), un compendio de los procedimientos operacionales y directrices (D1.2), manuales sobre la implementación de la tecnología Digipay4Growth (D1.4), planes de circulación (D1.5) y planes de marketing (D1.6).
- Los gobiernos locales llevarán a cabo un estudio sobre las diferentes opciones para hacer gastos en el Sistema de Pago Digital (D1.3).
- En el PT2 "Marco legal" se hará un estudio sobre el marco legal y las condiciones previas en las que la Red de Pago Digital puede funcionar (D2.1, 2.2).
- En el PT 3 "Monitoreo y Evaluación" el progreso en la implementación se controlará y divulgará con informes de progreso (D3.2). Cuando se necesite, esto derivará en una adaptación a la implementación del diseño del proyecto Digipay4Growth de los pilotos. Las adaptaciones serán documentadas en los informes de estrategia (D3.3).
- Los informes de progreso documentan lecciones aprendidas y mejores prácticas que se comparten en el PT5 "Compartir conocimiento". Además, se organizan seminarios para compartir e intercambiar experiencias de los pilotos entre los socios. Los principales resultados de los seminarios serán recopilados y publicados (D5.3). Además, los socios de los pilotos contribuirán activamente a **sesiones cara a cara y a los intercambios** con el fin de compartir conocimientos con las organizaciones interesadas (no localizadas en las regiones cubiertas por los socios de difusión, véase el punto 4 a continuación). Proporcionarán a las organizaciones interesadas la posibilidad de visitar los pilotos para obtener información de primera mano e intercambiarla con otros socios a través de procesos similares.

#### B.2.3.1.2. Definir los destinatarios potenciales para su difusión

Se investigará para acortar la lista de regiones europeas con altas tasas de desempleo y con PYMES locales con capacidades libres y la falta de acceso al crédito que producen para el mercado local, usando herramientas GIS. Dentro de este "mercado" potencial existen dos tipos de regiones con alto potencial para proyectos Digipay4Growth:

- Regiones donde oferta y demanda han bajado recientemente a niveles inferiores, como es el caso de Bristol y en Cataluña.
- Regiones con economías que han permanecido con rendimientos bajos durante un largo periodo en comparación con el desempeño económico promedio de la UE, como Cerdeña.

Se asume que las regiones con estas características se beneficiarán más de la aplicación de la tecnología Digipay4Growth y, por lo tanto, los proyectos piloto seleccionados en este proyecto también encajan en este perfil de contexto. Los pilotos servirán como escaparate para las diferentes formas, pero también para los diferentes contextos en que la metodología y tecnología pueden ser utilizadas y, por lo tanto, las organizaciones de las regiones seleccionadas para la divulgación son más propensas a estar más interesados en aplicar la herramienta Digipay4Growth.

Dentro de cada región específica, se realizará una selección de las organizaciones que podrían desempeñar un papel en la implementación de un proyecto Digipay4Growth.

Ejemplos de dichas organizaciones son:

- Gobiernos locales y regionales;
- Asociaciones de PYMES que pueden ofrecer Digipay4Growth como servicio (pagado) a sus clientes;
- Empresas de TI para el alojamiento de la plataforma Digipay4Growth;
- Instituciones financieras para la administración del proyecto Digipay4Growth.

#### **B.2.3.1.3. Difundir Digipay4Growth al grupo objetivo**

Las organizaciones seleccionadas serán informadas sobre la tecnología Digipay4Growth y los resultados de los pilotos, usando los materiales elaborados anteriormente mencionados, de las siguientes maneras:

- Correos electrónicos directos: todas las organizaciones seleccionadas serán informadas por correspondencia que se traducirá cuando sea necesario. Web multilingüe del proyecto (inglés, español, italiano, etc.), con centro de recursos en línea con todos los materiales, vídeos y publicaciones mencionadas.
- Campañas en redes sociales Conferencias: en cada país piloto uno o más socios piloto organizarán conjuntamente una conferencia para presentar la tecnología Digipay4Growth y los resultados de su piloto a otras organizaciones interesadas en empezar con iniciativas similares en su región. Los socios de difusión en el consorcio organizarán una conferencia similar en Austria para las regiones de habla alemana, dos conferencias similares en Polonia para los países de Europa central y oriental y conferencias regionales en Lombardía (Italia) y Brighton (Reino Unido). En total, esto significa que habrá un mínimo de 9 conferencias de divulgación organizadas, como se indica en el indicador de resultados 4.1 en la tabla 6. **Todas las organizaciones seleccionadas en B.2.3.1.2 serán invitadas a unirse a estas conferencias.**
- Publicidad generada por terceras partes: los medios de comunicación tienen un fuerte interés en nuevas soluciones para combatir la crisis económica. Digipay4Growth probablemente atraerá mucho la atención porque está respaldada por el hecho de que la mayoría de los socios del proyecto ya reciben mucha atención por los medios de comunicación holandeses, ingleses, austríacos, griegos, italianos, francés y españoles.

#### **B.2.3.1.4. Replica de los pilotos de Digipay4Growth**

Además, y paralelamente al proceso descrito anteriormente, el grupo de socios de difusión en este proyecto (Good Money, Finlombarda, Allmenda y Vistula University) fue seleccionado cuidadosamente para asegurar la rápida implementación de la tecnología Digipay4Growth en toda Europa, a partir de Lombardía (Italia), Vorarlberg (Austria), Brighton (Reino Unido) y Polonia:

- Estudiar todos los manuales pertinentes y otra documentación que se producirán en los pilotos y, si es necesario, se traducirán dichos materiales a la lengua de su región.
- Visitar una conferencia que se organizará en una de las tres áreas piloto, para obtener informes cara a cara de otros participantes.
- Visitar un evento de formación organizado por STRO para obtener conocimientos sobre el modelo y la herramienta.
- Descargar el software Cyclos y estudiar su documentación y, si es necesario traducir la documentación y el software al idioma de la región.
- Incluir un grupo más amplio de empresas y agencias gubernamentales interesadas que podrían desempeñar un papel en su posible proyecto de replica informándoles de manera regular y organizando reuniones internas. Organizar una conferencia en la propia región, incluyendo publicidad para presentar la herramienta y los resultados de los proyectos piloto a socios potenciales para la implementación de la herramienta en la propia región y en otras regiones interesadas.
- Identificar recursos (financieros) para llevar a cabo un estudio de viabilidad y/o un plan de negocio.
- Además, STRO organizará al menos cuatro eventos de formación de 3 días cada uno en diferentes países para proporcionar una visión y realizar una primera configuración para la implementación de la tecnología Digipay4Growth.

**Mantenimiento de la plataforma Digipay4Growth**

Las organizaciones que no forman parte del consorcio tendrán que pagar una cuota anual de licencia a STRO cuando utilicen el software Cyclos necesario para implementar la tecnología de Digipay4Growth. Esta cuota oscilará entre los 10.000 y los 50.000 euros dependiendo del tamaño del sistema.

STRO utilizará los ingresos de esta cuota para resolver posibles errores en el software y realizar con regularidad actualizaciones del software después de la finalización de la financiación de la CE. Además, este ingreso se utilizará para actualizar constantemente el sitio web del proyecto y los materiales descritos en la primera parte de esta sección.

Los costes estimados para estas actividades son 35.000 euros al año, lo que significa que como mínimo cuatro organizaciones deben comprar el producto de software Digipay4Growth para llegar a un punto de equilibrio.

Si las organizaciones deciden utilizar el software Digipay4Growth, pueden contratar proveedores de servicios para las siguientes actividades necesarias para ejecutar un proyecto Digipay4Growth, en caso de que no tengan la capacidad para implementar estas actividades ellos mismos:

- Alojamiento y otros servicios TI: ya hay un número de compañías que ofrecen alojamiento y otros servicios de TI para aplicaciones simples de Cyclos, tales como Digitekst y Jelastic. La empresa española de TI, Ubiquat, se une como socio a este proyecto porque espera que durante y después del período del proyecto, habrá un fuerte incremento en la demanda de servicios de TI para el software Digipay4Growth. Se prevé que otras empresas de TI comiencen a ofrecer estos servicios si los pilotos tienen éxito.
- Servicios de consultoría de marketing y gestión del sistema: los socios piloto Sardex, BP y Learning by Doing tendrán grandes conocimientos después de la fase piloto para ofrecer estos servicios a precios comerciales. Dichos socios piloto también serán responsables de la realización de planes de negocio para nuevas aplicaciones de tecnología a través de consultoría y misiones. Organizaciones como Qoin (Países Bajos) y Nef (Reino Unido) ya ofrecen dichos servicios para productos más simples basados en software Cyclos.

Como se ha demostrado en la sección B2.2, la viabilidad a largo plazo, un proyecto de Digipay4Growth genera diversas fuentes de ingresos que cubren fácilmente los costos de las organizaciones comprar el software Digipay4Growth y contratar proveedores de servicios para implementar un proyecto Digipay4Growth.



## SECCIÓN B3. IMPLEMENTACIÓN

### B3.1. Consorcio y personal clave

*Describir a cada socio del consorcio, destacando sus conocimientos específicos para él y su papel en el proyecto, además de indicar el personal clave (breve CV, unas cinco líneas de texto) previsto para trabajar en el proyecto. Indicar claramente el Coordinador, todos los participantes en el consorcio y las funciones de cada uno en el proyecto propuesto. Incluir todas las partes necesarias en la cadena de valor. La organización propuesta para coordinar el proyecto ha de ser capaz de demostrar competencia y experiencia para gestionar de proyectos de cooperación internacional a gran escala.*

#### B3.1.1. Socio 1: Social Trade Organisation (STRO)

Social Trade Organisation (STRO) tiene experiencia mundial con programas de simulación económica. El enfoque principal de STRO es el diseño y la implementación de herramientas económicas (software) que ayudan a la estimulación de las economías locales.

Hasta hace 5 años, funcionábamos principalmente en mercados emergentes y en vías de desarrollo (Brasil, Uruguay y diversos países de América Central). Pero desde el comienzo de la crisis financiera en 2007, descubrimos que el mercado europeo se ha vuelto adecuado para las tecnologías y métodos de STRO debido a alta capacidad excedentaria, el desempleo y consumo insatisfecho en muchas regiones europeas. STRO implementa, prepara y apoya una serie de programas de estimulación económica, por ejemplo en España, Alemania, Polonia, República Checa y los Países Bajos, a través de servicios de consultoría y software.

STRO fue fundada en 1970 y cuenta con una plantilla de 25 empleados que trabajan en los Países Bajos (sede central) y en las 4 oficinas STRO en el extranjero: España, Uruguay, Brasil y Honduras.

*En los últimos diez años, STRO ha gestionado diversos extensos programas de cooperación internacional:*

Programas	Periodo	Proyectos en diversos países	Socios locales	Facturación total	Principales donantes
LIDO I	2003-2006	5	15	5,1 mill €	- Gobierno holandés - PSO (fundación privada)
Gota Verde	2007-2009	1	12	1 mill €	- EU IEE Coopener (EIE/06/277)
LIDO II	2007-2010	7	25	8,3 mill €	- Gobierno holandés - PSO (fundación privada)
Cyclos	2011-2013	30	-{}-3	1,1 mill €	- Fundación Lotería del Código Postal sueca y holandesa.

STRO es el coordinador del proyecto Digipay4Growth y también el proveedor de la tecnología Digipay4Growth que se implementará en los tres proyectos piloto. STRO participa en todos los Paquetes de Trabajo del proyecto, aunque en algunos tiene un papel pequeño:

- PT1 Pilotos: STRO formará a los formadores locales de la tecnología Digipay4Growth para ejecutar los pilotos y ayudar en el establecimiento de los pilotos;
- PT2 Marco legal: proporcionar información a los socios estableciendo el marco legal;
- PT3 Monitoreo y Evaluación: STRO proporcionará la tecnología Digipay4Growth que generará datos para M&E y se involucra en el establecimiento del marco M&E;
- PT4 Software Cyclos Digipay4Growth: personalización de la tecnología de Digipay4Growth que se implementará en los pilotos;

- PT5 Compartir conocimiento: formar a los socios piloto en el uso de la tecnología Digipay4Growth y facilitar el intercambio de mejores prácticas durante la implementación de los pilotos;
- PT6 Difusión: STRO proporcionará formación y asesoría a los socios de difusión en el proyecto que prepararán la implementación de la tecnología Digipay4Growth en regiones que no sean las regiones piloto;
- PT7 Gestión y coordinación: STRO administrará y coordinará el proyecto Digipay4Growth.

#### Empleados clave para el proyecto:

- **Henk van Arkel:** Henk es el Director General de STRO. Durante sus 30 años de su liderazgo, STRO se ha expandido desde su base holandesa para llegar a ser una organización internacional con oficinas en España, Uruguay, Honduras y Brasil. Van Arkel es responsable de exitosos proyectos de STRO en los Países Bajos, Brasil, Uruguay, Honduras, Costa Rica, El Salvador e Indonesia.  
Van Arkel es generalista, tanto en su educación (que va desde las ciencias sociales a la geografía) como en sus publicaciones, que van desde temas ambientales en los años setenta a la economía, el dinero o la filosofía a partir de 1980.  
Ha desarrollado varias herramientas monetarias, la principal de las cuales se prueba en este proyecto.
- **Suzanne Olivier:** Suzanne ha estado trabajando como oficial del programa y el coordinadora regional de América Central en STRO Holanda desde 2005 y durante este tiempo ha sido la responsable de la gestión del ciclo de proyecto, la recaudación de fondos institucionales y de informar a los donantes institucionales como PSO y la Unión Europea IEE Coopener (véase el cuadro anterior).  
Suzanne es licenciado en PPE (ciencia política, filosofía y economía) por la la Universidad de Stellenbosch y tiene un máster en Estudios de Desarrollo Internacional. Cuenta con cinco años de experiencia trabajando en proyectos de desarrollo en Sudáfrica, Filipinas, Tailandia y Laos.
- **Jaap Vink:** Jaap ha estado trabajando como oficial de programas en STRO Holanda desde 2003 y durante este tiempo ha sido el responsable de la gestión del ciclo de proyecto, la recaudación institucional y presentación de informes a los donantes institucionales como el gobierno holandés y la Fundación Lotería del Código Postal sueca y holandesa.  
Jaap ha presentado proyectos de STRO y herramientas en conferencias internacionales en los Países Bajos, España, Alemania, Austria y la República Checa.  
Tiene un Máster en Ciencias Medioambientales.
- **Hugo van der Zee:** **Hugo es el director del equipo de desarrollo de software de STRO. Él es ingeniero de software y programador y cuenta con experiencia en un gran número de sistemas operativos y software. Ha estado de programación y liderando el equipo de software desde hace casi 10 años.** Hugo estudió economía empresarial en la Universidad de la Haya. Siguió varios cursos de programación de IBM y del Centro de Formación Azlan. También trabajó en el Mercury, un proveedor de servicios de Internet en España, como líder de proyecto en el desarrollo de redes para empresas medianas y como responsable de proyectos en aplicaciones web de Shell.
- **Roder van Arkel** ha sido coordinador de Cyclos en Europa y corresponsable para el desarrollo de Cyclos durante los últimos tres años. Comenzó su carrera en política y fue el concejal más joven de los Países Bajos en el año 2002. Roder también trabajó para la firma de consultoría "Bureau Berenschot". Roder cuenta con dos másters: uno en Ciencias organizacionales (Universidad de Utrecht) y otro en Economía (Universidad de Amsterdam). Recibió clases de su máster en economía en la Universidad de Nebraska Lincoln y la Universidad de California en Davis.

### **B3.1.2. Socio 2: Bristol Pound Community Interest Company**

La Bristol Pound Community Interest Company (BPCIC) ha sido constituida para desarrollar, promover e incrementar el uso de Bristol Pound como medio de intercambio. Se registrará como miembro cooperativo con los miembros que sean usuarios del Bristol Pound. BPCIC reclutará tanto a consumidores como a miembros del negocio a la estrategia a través de marketing en línea y marketing sin conexión y extensión a la comunidad, y negociará el intercambio de Bristol Pounds entre los miembros. BPCIC también desarrollará alianzas con las principales instituciones y empresarios de la ciudad para integrar el Bristol Pound en la economía local.

#### **Directores de Bristol Pound:**

- **Dr. Ciaran Mundy:** Ciaran es también director de Transition Bristol y fundador y director fiduciario de One World Wildlife. Se formó como científico y también trabajó con éxito como empresario en tecnologías de la información, telecomunicaciones y en el sector de la construcción. En su tiempo libre Ciaran trabaja, escribe y expone sobre los controladores socio-económicos del comportamiento. Ciaran será el líder del proyecto a tiempo completo para el Bristol Pound CIC, dirigiendo al equipo de personal e implementando la estrategia para hacer del Bristol Pound una poderosa herramienta económica para las empresas PYME en la ciudad.
- **Stephen Clarke:** Stephen es un socio principal en Bristol based Solicitors, Clarke-Wilmott. Es miembro activo del Green Capital Momentum Group, el Local Enterprise Partnership (LEP) y está involucrado en un grupo de empresas sociales sin ánimo de lucro (incluyendo Refuge Nepal donde él es el fundador y el Presidente). Stephen conducirá la labor jurídica necesaria dentro del proyecto, así como la promoción del Bristol Pound y construirá alianzas a través de sus extensos vínculos profesionales dentro de Bristol.
- **Dr Christopher Sunderland:** Chris es un emprendedor social con un interés en la espiritualidad. Actualmente se dedica a empresas que se centran en la transición a la baja energía y con futuro resistente incluyendo Sims Hill Shared Harvest, The Walled Garden Project en Barton Hill y la iniciativa nacional Grow Zones. Chris ha vivido en Bristol durante casi treinta años y tiene experiencia en investigación científica. Chris aportará su gran experiencia en la participación comunitaria y la promoción de la ciudadanía activa al proyecto, para establecer el Bristol Pound como un medio de intercambio en la ciudad aceptado y bien utilizado.

### B3.1.3. Socio 3: Bristol Credit Union

Bristol Credit Union es una cooperativa de servicios financieros, propiedad de sus miembros que viven, trabajan o, en caso de que sea una empresa, las actividades de negocios tienen lugar en el área de Bristol.

Bristol Credit Union es una organización sin ánimo de lucro y ofrece una variedad de servicios y productos financieros locales, tales como cuentas corrientes, de ahorro y préstamos.

Más de 9.000 personas y empresas son miembros del Bristol Credit Union y gestiona activos de 4,5 millones de libras esterlinas.

La Junta Directiva son voluntarios no remunerados, elegidos por los miembros de la organización de crédito.

#### Empleados clave para el proyecto:

- **James Berry – CEO:** James ha sido Gerente General del Bristol Credit Union durante 5 años, con un éxito creciente de la organización de los 1.200 miembros a más de 9.000 de los actuales. Su experiencia es en servicios financieros con ánimo de lucro, siendo para instituciones bancarias importantes antes de decidirse a cambiar de dirección y unirse al sector financiero comunitario. James es el responsable de la dirección general y el desarrollo estratégico de la organización.
- **Kate Hanks – Gerente de servicios a los miembros:** Kate ha sido empleada de la organización durante más de 10 años. Sus responsabilidades incluyen todos los aspectos del servicio a los miembros, desde tratar con nuevas miembros y aplicaciones de producto a gestionar el servicio telefónico y de correo electrónico y lidiar con cualquier asunto que se presente a los miembros. Kate cuenta con un equipo de 6 asesores de servicio miembros y está respaldada por más de 10 voluntarios.
- **Chris Joy – Gerente de Finanzas:** Chris es un contable cualificado y tiene experiencia en una amplia variedad de papeles comerciales en un nivel superior, así como en tener su propio negocio. Es responsable de asegurar que todas las políticas financieras y los procedimientos están en su lugar, que las transacciones son procesadas a tiempo y de la manera oportuna y de la redacción de todos los informes financieros. Tiene un equipo de 2 oficiales de finanzas.
- **Keith Weinberg – Gerente de préstamo:** Keith gestiona el equipo de préstamo y es responsable de garantizar las buenas decisiones de crédito realizadas y que las tasas de morosidad se mantengan a un nivel bajo, al tiempo que se atienden las necesidades de préstamo de los miembros genuinos. Posee una amplia experiencia de préstamos en otras cooperativas de crédito. Tiene un equipo de 2 oficiales de préstamo y un controlador del crédito.

#### **B3.1.4. Socio 4: Bristol City Council**

El Ayuntamiento de Bristol es una autoridad del gobierno local que ofrece una amplia gama de servicios a una población de 428.000 personas y alrededor de 17.000 unidades de negocio. Nuestro rol en el proyecto es

- Considerar cómo el gobierno local puede apoyar el desarrollo de esquemas de moneda local, a través de tratar con las transacciones (tanto entrantes como salientes).
- Considerar cómo contribuyen y apoyan una economía vibrante alentando las cadenas de suministro local.
- Promover los beneficios de la moneda local como parte de nuestro trabajo más amplio sobre el empleo, empresas y centros locales.

#### **Empleados clave para el proyecto:**

- **Jason Thorne – Coordinador de Economía, Empresa e Inclusión en Bristol City Council:** Ha trabajado en el gobierno local en el campo del desarrollo económico y la regeneración durante 20 años, está en Bristol desde mayo de 2004. Mis principales áreas de trabajo son cómo el consejo y sus socios apoyan las economías de barrio locales resilientes, mediante el apoyo de centros locales. También trabaja corporativamente para considerar cómo el consejo apoya a los pequeños negocios. Su participación en el Bristol Pound es parte de estas áreas de trabajo y es responsable para observar cómo apoyamos corporativamente a Bristol Pound. Tiene un BA (Hons) en Administración de Empresas y un Diploma en gestión.
- **Christine Storry – Gestión de desarrollo de mercado en Bristol City Council:** Trabajó a tiempo completo en el servicio de adquisiciones de la autoridad desde 2007, habiendo previamente dividido su tiempo entre el servicio de adquisiciones y el Equipo de desarrollo económico en la autoridad. Su eje principal de trabajo es el elemento orientado contratación exterior relacionado con organizaciones PYME en Bristol y sus vecinos cercanos para asegurar que el gasto que hace la autoridad puede hacer una contribución importante al desarrollo económico local de la ciudad. Su implicación con el Bristol Pound está funcionando con proveedores para comprometerse con el Bristol Pound y en última instancia, ser pagados en esta moneda. Ha conseguido un Máster en Gestión de Contratación Estratégica, Máster en Turismo y Sostenibilidad y la Licenciatura (con honores) de Administración de Empresas.
- **Steve Gay – Oficial de contrataciones del Bristol City Council, del Servicio Nombramiento y Contratación Estratégica:** Ha sido un funcionario del Gobierno Local en Bristol durante 15 años, trabajando en temas de vivienda, economía local y adquisiciones. Venía de una experiencia en la gestión de las organizaciones de formación en el sector del voluntariado, precedido por experiencia comercial y de gestión en la industria del automóvil. Posee el Institute of Marketing Diploma, HND Marketing, NVQ IV Supervisory Management, Prince2 Project Management y NVQ IV Supply Chain Management.

**B3.1.5. Socio 5: Good Money Limited**

Good Money Limited es una organización con propósito que se ha establecido para ayudar al dinero a trabajar sosteniblemente para todos en la comunidad local. Tenemos un interés particular por las innovaciones de pagos digitales utilizando tarjetas inteligentes.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Daniel Webb - CEO:** Daniel ha trabajado en una serie de segmentos dentro de la industria financiera. Daniel ha pasado el último año investigando en el sistema de pago digital y desarrollando planes para una plataforma que permita operaciones off-line a través de tarjetas inteligentes sin contacto.

### **B3.1.6. Socio 6: El Ayuntamiento de GRANOLLERS**

La ciudad de Granollers es un área urbana de tamaño medio a 30 km al norte de Barcelona. Su Ayuntamiento es conocido por sus políticas de gran apoyo a la calle. Actualmente se está ejecutando la lealtad, un programa que se integrará en el piloto en Cataluña, un esquema que funciona conjuntamente con la asociación local de negocios más grande en la ciudad: Gran Centre.

En Digipay4Growth, Granollers será uno de los socios de implementación del piloto de Cataluña, en particular en las actividades relativas a la administración de usuarios del Sistema de Pago Digital y comunicación, centrándose en promover el efecto multiplicador de la actividad económica en su mercado local.

#### **Empleados clave para el proyecto:**

- **Sergi Morera:** Sergi es el jefe de Estrategias de desarrollo en el Ayuntamiento de Granollers desde 2012. También ha sido Director del consorcio de CTUG (Centre Tecnològic i Universitari de Granollers) desde 2009. Previamente desempeñó cargos directivos en el municipio de La Roca del Vallès y actuó como empleado autónomo independiente del Ayuntamiento de Barcelona y la Generalitat de Cataluña. En Digipay4Growth participará en los estudios preliminares y en la definición del modelo de calles principales de la ciudad durante la fase de preparación y coordinará la puesta en práctica durante el piloto.
- **Manel Olano:** Manel es un técnico experto en el Ayuntamiento de Granollers desde 2012. Anteriormente era gestor de proyecto TIC en CTUG (Centre Tecnològic i Universitari de Granollers) y consultor en el Departamento de promoción económica de Barcelona y para la consultora Altran. En CTUG, llevó a cabo estudios de investigación en innovaciones en TIC y necesidades de negocio y ejecutó programas de formación y transferencias tecnológicas. En Digipay4Growth estará a cargo de la administración de usuarios, la intermediación y la comunicación en Granollers.

### B3.1.7. Socio 7: Agència de Desenvolupament del Berguedà

La Agència de Desenvolupament del Berguedà (anteriormente llamado Consorci de Formació i d'Iniciatives) es la agencia de promoción económica formada por todos los municipios, así como entidades económicas y sociales, de la comarca del Berguedà. Como una región rural, la transformación actual de la comarca tiene como objetivo promover la competitividad de la producción agrícola, el turismo y el comercio. Su papel ha sido destacado en la formación de profesionales y empresarios, así como en la creación de una incubadora de empresas.

En Digipay4Growth, Santa Coloma será uno de los asociados en la implementación del socio de Cataluña, en particular mediante el estudio de las posibilidades de realizar los gastos de gobierno mediante el sistema de pago digital, funciones de administración de usuarios y comunicación, centrándose en promover el efecto multiplicador de la actividad económica en su mercado local, incluyendo sus gastos locales.

#### Empleados clave para el proyecto:

- **Laura Seuba:** Laura es la Directora de programas en l'Agència de Desenvolupament del Berguedà desde 2010, donde lleva a cabo la coordinación transversal de todos los programas. Ha trabajado en la agencia desde 2006 en distintas posiciones técnicas y en varios proyectos europeos relacionados con las políticas de empleo. Dispone de una Licenciatura en Ciencias Políticas (UAB) y posgrado en Desarrollo Económico Local (UAB) y en Estrategia y Competitividad Regional (UPC). En Digipay4Growth participará en los estudios preliminares y en la definición del modelo para la comarca durante la fase de preparación, y coordinará la puesta en marcha durante el piloto
- **Carles Pastor:** Carles obtuvo una Licenciatura en Administración de Empresas (UB) y tiene experiencia en el sector bancario. Desde el año 2007 ocupó cargos directivos en el ayuntamiento de Fígols y desde 2011 trabaja como agente de empleo de desarrollo local en l'Agència de Desenvolupament del Berguedà. En Digipay4Growth participará en los estudios preliminares y la definición del modelo para la comarca durante la fase de preparación, y coordinará el proyecto entre los consejos de la comarca.
- **Joan Manel Solé:** Joan tiene un Licenciatura en Ciencias Políticas y Administración Pública (UAB). Trabaja en l'Agència de Desenvolupament del Berguedà desde el 2011, en gestión de proyectos, tareas de formación en coordinación y servicios de comunicación.  
En Digipay4Growth estará a cargo de la administración de usuarios, intermediación y comunicación, incluyendo el suministro de formación a las asociaciones empresariales locales y los ayuntamientos.



### **B3.1.8. Socio 8: Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet (Santa Coloma)**

Santa Coloma de Gramenet es un área urbana, muy próxima a Barcelona, con una tasa de desempleo relativamente alta. Uno de los principales planes estratégicos del gobierno local es la reactivación y la promoción económica. En esta línea, tienen una fuerte política de apoyo a pequeñas y medianas empresas (PYMES) y a los mercados locales y ferias. Su plan de empleo incluye 10 acciones y se considera una referencia para otros municipios.

En Digipay4Growth, Santa Coloma será uno de los socios en la implementación del socio de Cataluña, en particular mediante el estudio de las posibilidades de realizar el gasto de gobierno mediante el sistema de pago digital, funciones de administración de usuarios y de comunicación, centrado en promover el efecto multiplicador de la actividad económica en su mercado local, incluyendo sus gastos locales.

#### **Empleados clave para el proyecto:**

- **Encarna Díaz:** Encarna es la responsable del Departamento de Comercio, Ferias y Disciplina de Mercado en el Ayuntamiento de Santa Coloma, desde el 2004. Es licenciada en Historia (UB) y un Máster en Innovación y Desarrollo de Modelos de Comercio Urbano (UB). En Digipay4Growth participará en estudios preliminares y en la definición del modelo de calles altas de la ciudad alta durante la fase de preparación y coordinará la puesta en práctica durante el piloto.
- **Oriol Tuson:** Oriol es un experimentado técnico de la Concejalía de Comercio, Ferias y Disciplina del Mercado del Ayuntamiento de Santa Coloma desde 2005. Posee una Máster en Desarrollo y Promoción del Comercio Urbano (UOC) y otro Máster en Gestión Pública (IDEC-UPF). En Digipay4Growth estará a cargo de la administración de usuarios, la intermediación y la comunicación en Santa Coloma.
- **Manuel Sierra:** Manuel es el responsable del Departamento de Paisaje Urbano, Comercio y Transportes del Ayuntamiento de Santa Coloma desde 2010. Desde 1983 ha venido ocupando una serie de cargos técnico y directivos en el Ayuntamiento. Tiene una Máster en Derecho (UB) y experiencia de dirección fuera de las administraciones públicas. Participará en la definición del modelo específico implementado en la ciudad y en los estudios preliminares sobre los gastos gubernamentales antes del lanzamiento del piloto.

**B3.1.9. Socio 9: COOPCAT**

La Confederación de cooperativas de Cataluña (COOPCAT) es la asociación empresarial y cuerpo representativo del sector cooperativo en Cataluña. Está formada por seis federaciones de cooperativas y su objetivo es generar sinergias e intercooperación entre ellas.

El papel de COOPCAT en el proyecto Digipay4Growth es la coordinación del piloto en Cataluña y, en particular, pero no exclusivamente promover el servicio en el sector empresarial cooperativo en Cataluña.

**Empleados clave para el proyecto:**

**Joseba Polanco:** Joseba es Director General de la Confederación de Cooperativas de Cataluña desde el año 2008. Antes gestionaba una cooperativa destinada a la promoción y puesta en marcha de nuevas cooperativas, y trabajaba como consultor de negocios. Cuenta con una Licenciatura en Economía (UPV) y tiene diversos postgrados en administración de empresas y estudios cooperativos. En proyecto Digipay4Growth liderará el equipo de coordinación y gestión de piloto en Cataluña.

- **Lorena Torró:** Lorena es técnico de la Confederación de Cooperativas de Cataluña. Tiene MSc. en economía Cooperativa (UAB). También cuenta con una amplia experiencia en el conjunto de planes de acción, en concreto de programas de marketing y comunicación en empresas cooperativas, incluidas las de diseño gráfico multimedia. En el proyecto Digipay4Growth estará a cargo de las tareas relacionadas con la administración de usuarios, comunicación, promoción e intermediación del piloto en Cataluña.

**B3.1.10. Socio 10: Learning by Doing**

Learning by Doing es una compañía especializada en la realización de planes de viabilidad, análisis econométricos, diseño de protocolos de administración y gestión paneles de gestión. Dan soporte a los procesos de toma de decisiones en una amplia variedad de sectores.

En el proyecto Digipay4Growth, participarán en estudios económicos y jurídicos preliminares y en el diseño de los procesos antes de lanzar al piloto. Ellos también proporcionarán formación a los equipos ejecutivos locales de Cataluña y liderarán la función de monitoreo y evaluación de los tres pilotos en el proyecto.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Lluís Torrens:** Lluís es Director del Centro de Investigación del Sector Público-Privado de la Escuela de Negocios IESE. Tiene experiencia como empresario y consultor en varias empresas. Ocupó dos cargos de gobierno en ministerios catalanes entre 2005 y 2011. En 2005 recibió el X Premio Cataluña de Economía de la Sociedad Catalana de Economía por su trabajo en las estrategias de las regiones metropolitanas europeas a la ampliación de la UE. Fue secretario técnico del Subcomité de Liderazgo en la Globalización del Comité de prospectiva del I Plan Estratégico Metropolitano de Barcelona. En Digipay4Growth coordinará el establecimiento.
- **Marta Segura:** Marta es Licenciada en Economía (Universitat Pompeu Fabra). Es coordinadora académica de la Escuela de Negocios Internacional (ESCI-UPF) y liderar tanto los proyecto de innovación como de emprendedores en ESCI. Tiene a siete años de experiencia en la gestión pública. Fue Secretaria General del Ministerio de Salud de la Generalitat de Catalunya (gobierno regional). En representación del gobierno catalán fue miembro de varios organismos ejecutivos, consejos, consejos y juntas de administración. Es Directora de Proyectos en Learning by Doing.

Patricia López es Licenciada en Filología y Máster en Logopedia y Gestión de Capital intelectual (ESADE). Además poseer un doctorado en Lingüística. Actualmente imparte clases en la Universitat Autònoma de Barcelona (España) y en la Université de Mons (Bélgica). Además de experta en lingüística y planificación lingüística, también es coordinadora de Programas Educativos de la Organización Internacional de la Francofonía y Presidente de la Asociación Española Verbotonal.

### B3.1.11. Socio 11: Ubiquat

Ubiquat Technologies es una compañía de TI líder en el campo de los sistemas de pago digital. Tiene amplia experiencia en proyectos europeos y en alianzas con las administraciones públicas. Es un miembro del Clúster TIC de Barcelona Digitaly tiene un amplio *know-how* en el establecimiento y gestión de sistemas de pago electrónico, centros de autorización y desarrollo y gestión de módulos de seguridad de hardware.

En el proyecto Digipay4growth, Ubiquat establecerá y ejecutará el software Cyclos Digipay4Growth utilizado en el piloto de Cataluña y se ocupará de la formación del personal local a cargo de las operaciones diarias.

#### Empleados clave para el proyecto:

- **Jaume Catarineu:** Jaume es el Director General de Ubiquat y está centrado en la orientación estratégica, la asesoría tecnológica y la gestión de proyectos. Tiene un Máster en Ingeniería Informática (UPC) y un Doctorado en Ciencias Informáticas (UOC). Cuenta con amplia experiencia profesional en soluciones focalizadas en humanos que implican movilidad y gestión del conocimiento, así como en el desarrollo de centros de autorización y sistemas de procesamiento de transacciones de alto rendimiento.  
En Digipay4Growth coordinará con el equipo de TI a cargo de los servicios de software Cyclos Digipay4Growth para el piloto de Cataluña.
- **Jaume Junyent:** Jaume tiene Licenciatura en Ciencias Informáticas (UOC), un Máster en Ingeniería de Telecomunicaciones (UPC) y Máster en Técnicas de Comunicación y Dispositivos (ENST Paris). Es director de proyectos, desarrollador de software en C/CC++ y arquitecto y desarrollador senior de software Java. Tiene experiencia práctica con los sistemas de procesamiento de transacciones de alto rendimiento.  
En Digipay4Growth estará a cargo de la puesta en marcha y mantenimiento del software Cyclos Digipay4Growth, incluyendo el soporte de segundo nivel para agentes administradores de usuario.
- **Josep Figols:** Josep tiene una licenciatura en Física. Es socio y presidente de Ubiquat Technologies y presidente de CatPL (Asociación Catalana de Empresas de Código Abierto). Tiene más de 25 años de experiencia en el sector de las TIC, 10 años como miembro del Comité Directivo de SUN Microsystems Iberia y Director de su sucursal en Barcelona.

**B3.1.12. Socio 12: Universitat Pompeu Fabra**

La Universitat Pompeu Fabra (UPF) se estableció como una universidad pública en 1990, en la ciudad de Barcelona. A pesar de su corta historia, la UPF es puntera en la investigación como un colaborador reconocido internacionalmente a la vanguardia en varias de sus áreas de interés y su traducción a grados académicos. Este fuerte énfasis por la excelencia ha hecho que la UPF esté constantemente entre las cinco mejores universidades españolas en términos de productividad científica y eficiencia académica.

En Digipay4Growth, la UPF realizará tareas para establecer un plan de viabilidad y asegurar el cumplimiento legal en Cataluña, y llevará a cabo el monitoreo y la evaluación de los pilotos en Cataluña, Italia y Reino Unido. La evaluación incluirá, entre otras herramientas, una encuesta en línea para PYMES con el objetivo de medir el impacto económico del sistema de pago, incluido la generación de empleo.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Ester Oliveras:** Ester tiene un doctorado en Contabilidad y Servicios Financieros (Universidad de Lancashire). Es profesor de la UPF desde 2007 y, actualmente es vicedecana de la Facultad de Ciencias Empresariales. Se especializa en regulaciones contabilidad, contabilidad de activos intangibles y contabilidad internacional. En Digipay4Growth será responsable del monitoreo y evaluación de los pilotos en Cataluña, Bristol y Cerdeña.
- **Oriol Amat:** Oriol es profesor de Contabilidad y Finanzas de la UPF y da clases en diversas universidades de Europa, Estados Unidos y Asia. Es miembro de los consejos editoriales de varias revistas científicas. Es asesor de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV), el organismo supervisor de los mercados de valores en España. En Digipay4Growth apoyará la puesta en marcha de un plan viabilidad y garantizará el cumplimiento legal del piloto de Cataluña.

**B3.1.13. Socio 13: Sardex**

Sardex fue fundada en el año 2009 como una empresa independiente sin fines de lucro (SRL) con sede en Cerdeña, Italia. Su principal proyecto es la red de moneda complementaria Sardex.net, acrónimo de red de intercambio de Cerdeña. Desde entonces, Sardex ha crecido y es la principal red de intercambio de comercio negocio a negocio de Cerdeña y su modelo ha sido replicado en otras áreas tales como Sicilia y Piamonte. Sardex.net satisface las necesidades de crédito entre iguales de las empresas locales a la vez que proporciona un medio complementario de intercambio que es sostenible, contador cíclico y aumenta la resistencia global y la estabilidad de la economía local. Sardex.net es el mayor proyecto de moneda complementaria de trabajo del sur de Europa. Incluye a más de 900 miembros y está creciendo a un ritmo constante.

En Digipay4Growth será el principal socio para la implementación del piloto en Cerdeña.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Giuseppe Littera** (Licenciatura con honores) es uno de los cinco fundadores de Sardex y actualmente es miembro de la Junta y Director Técnico. Giuseppe ha codiseñado el modelo económico de Sardex en el que la red funciona y participa activamente en su mejora con el tiempo. En Digipay4Growth se encargará de coordinar el piloto en Cerdeña.
- **Luca Carboni** es Ingeniero de sistemas Senior en Sardex y un desarrollador de software Java EE. Luca estudió Administración de Empresas en la Universidad Bicocca (Milán). Antes de unirse a Sardex trabajó en empresas, instituciones financieras y entidades del gobierno tales como Microsoft, IBM, Regione Sardegna, Banco di Sassari o Tiscali. Ha estado involucrado con Sardex desde el principio y es empleado desde 2011. En Digipay4Growth actualizará los procedimientos financieros y operativos al nuevo modelo.
- **Andrea Carboni** es desarrollador de Software Senior en Sardex donde ha desarrollado diversas herramientas para el personal de Sardex.net como de los usuarios del sistema. Ha obtenido una amplia experiencia laboral con Cyclos Webservice SOAP que permite la integración con servicios tales como dispositivos POS/canales de móviles, etc. En Digipay4Growth se encargará de la configuración de actualizar Cyclos y dar soporte a la adaptación del negocio de miembro al nuevo modelo.
- **Giovanni Maccioni** está especializado en relaciones exteriores e internacionales, tiene una larga experiencia en la gestión de proyectos de la Comunidad Europea, más concretamente en el aprendizaje permanente y la juventud en los programas de acción, especialmente en relación con el desarrollo de herramientas de información, evaluación y monitoreo de las actividades. En el proyecto Digipay4Growth participará en la coordinación de todos los aspectos, con particular atención a la presentación de informes y gestión del proyecto.

**B3.1.14. Socio 14: Gobierno Regional de Cerdeña (RAS)**

Sardegna Promozione es el departamento de promoción económica del Gobierno Regional de Cerdeña. Desde 2006 su mandato se coordina de forma unificada con la actividad relacionada con la atracción de inversiones, turismo, artesanía, alimentos, agricultura e internacionalización, entre los que se incluyen colaboraciones público-privadas.

En Digipay4Growth participarán en los estudios preliminares sobre cómo canalizar los gastos públicos a través del sistema, implementar estrategias en el piloto y participar en la difusión de la tecnología Digipay4Growth.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Mariano Mariani** es Director General de la agencia gubernamental regional Sardegna Promozione y se encarga de coordinar sus estrategias.
- **Maria Letizia Locci** es el referente para la internacionalización y la inversión extranjera, entre otras cosas, como miembro de la Comisión técnica está al cargo de la convocatoria para la evaluación de las ofertas. En su carrera forma parte del Programa PLANIFICACIÓN DE COMUNIDAD 2000/2006 (FESR) trabajando junto con los municipios locales y la cooperación con "Centro Regionale di Programmazione" (Centro Regional de planificación). En el proyecto Digipay4Growth coordinará todos los aspectos de la interacción entre Sardegna Promozione y Sardex y participará en las actividades de difusión.

**B3.1.15. Partner 15: Finlombarda**

Finlombarda – Finanziaria per lo Sviluppo della Lombardia S.p.A. es una empresa de capital público propiedad 100% de la región de Lombardía, bajo la supervisión de la Banca d' Italia (del art. 107), Ley de la banca consolidada, con sede en Milán (Italia).

La misión de la empresa es promover el desarrollo de la economía regional y proporcionar servicios de consultoría, principalmente al gobierno regional, a través de la promoción de soluciones financieras innovadoras para atraer capital privado para la financiación de proyectos de desarrollo patrocinados de forma pública a través de la asociación público-privada.

Finlombarda opera en las siguientes cuatro áreas principales:

- Consultoría e investigación para ofrecer consultoría, análisis y servicios de evaluación y estudio de factibilidad para apoyar a la política regional en el establecimiento y aplicación de nuevos instrumentos financieros para las empresas, las infraestructuras, los servicios públicos, bienestar social y sanidad;
- Programas de la UE para proporcionar nuevas soluciones financieras para la gestión de los Programas Operativos de Fondos Estructurales de la UE 2007-2013 y la participación en las licitaciones europeas;
- Gestión de los fondos regionales como herramientas financieras tradicionales (ej. préstamos subsidiados y programas de subvenciones) y esquemas innovadores (es decir, fondos iniciales e intermedios);
- Intermediación financiera y capital de inversión/inversiones de capital riesgo en la región de la Lombardía y en la cuenca mediterránea, a través de su empresa de gestión de inversiones, Finlombarda Gestioni SGR y una plataforma de inversiones cofinanciadas con fondos propios de Finlombarda y el sistema bancario.

En Digipay4Growth, Finlombarda aprenderá de las experiencias y las mejores prácticas de los tres pilotos para poder preparar la implementación de la tecnología Digipay4Growth en la región de Lombardía.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Fabrizio Colarossi:** Fabrizio trabaja en Finlombarda, en el área de asesoría y se centra sobre todo el apoyo financiero público a las empresas. En los últimos tres años ha estado involucrado en muchos proyectos y actividades sobre medidas financieras públicas para empresas y particulares, incluidos los esquemas financieros basados en las necesidades del capital de trabajo y en medidas contra la crisis. También es profesor en el Politecnico di Milano.



**B3.1.16. Socio 16: Allmenda (anteriormente inscrito como: Talente Genossenschaft)**

ALLMENDA fue fundada en 2008 y cuenta con una plantilla de cuatro empleados trabajando en Austria.

ALLMENDA tiene una amplia experiencia en el campo de la cooperación en el desarrollo regional y en las divisas complementarias en Austria. ALLMENDA es el jugador clave en este sector en Austria y trabaja con las diferentes ciudades y regiones.

En los últimos años, ALLMENDA ha logrado un amplio programa de cooperación internacional con gobiernos locales y regionales de Vorarlberg en Austria.

En Digipay4Growth, Allmenda aprenderá de las experiencias y las mejores prácticas en los tres pilotos para poder preparar la implementación de la tecnología Digipay4Growth en la región de Vorarlberg e informar a las otras regiones de Alemania y Austria sobre la tecnología Digipay4Growth.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Gernot Jochum:** Máster en Organización de Desarrollo y Coaching, es Director General de ALLMENDA. Durante sus años de liderazgo, ALLMENDA ha desarrollado una muestra de las monedas complementarias para los municipios y regiones. Trabaja desde 1996 como consultor y ha desarrollado innumerables proyectos de cooperación empresarial. En los últimos años, ha desarrollado un concepto para la Oficina Federal de Seguridad Social de Suiza para el cuidado de personas ancianas basado en una moneda propia.
- **Rolf Schilling:** Máster en Geografía, ha trabajado durante mucho tiempo como planificador de tráfico en países de habla alemana e inglesa. Desde 2003 se ha centrado en las monedas complementarias, en un principio en la región de Allgäu (sur de Alemania) y posteriormente en Vorarlberg (Austria). También es responsable de las monedas regionales como VTaler o Langenegger Talents. Además, forma parte del comité ejecutivo de las asociaciones de los países habla alemana de "Eliminación de las monedas complementarias (ZART)" y de la "Asociación Regional de monedas (Regiogeld)".
- **Dorothee Glöckle:** estudió Agrobiología (título de la Universidad de Hohenheim-Stuttgart, Alemania, título: Diplom Agrarbiologin) y Gestión (The Open University, Milton Keynes, Reino Unido, título: Diploma en gestión). Tiene experiencia laboral en el desarrollo y gestión de proyectos, así como en eventos y marketing industrial. *Sus campos de trabajo predilectos son la agricultura, las energías renovables, la protección del medio ambiente y la salud.*

**B3.1.17. Socio 17: Vistula University**

Vistula University es una universidad privada situada en Varsovia, Polonia. Ocupó el sexto puesto en el ranking nacional de mejor universidad privada en Polonia en 2013. Tiene 3.500 estudiantes procedentes de 40 países. VU ofrece programas de licenciatura, máster y doctorado.

Vistula University es propiedad de la corporación internacional AKFEL GROUP con sede en Estambul, Turquía. AKFEL GROUP se centra en actividades relacionadas con el gas natural, las energías renovables, la construcción y la educación superior.

En Digipay4Growth, Vistula University aprenderá de las experiencias y de las mejores prácticas en los tres pilotos, para poder ayudar a las organizaciones de las regiones polacas en la aplicación de la tecnología Digipay4Growth y para informar a las regiones de otros países de Europa central y oriental sobre la tecnología Digipay4Growth.

**Empleados clave para el proyecto:**

- **Prof. Krzysztof Rybinski:** es el rector de la Vistula University. Sus funciones anteriores incluyen el puesto de vicedirector del Banco Nacional de Polonia (responsable de la supervisión de los sistemas de pago nacionales), jefe del Consejo Nacional de Sistemas de Pago y miembro de la Autoridad de Supervisión Financiera polaca. Tiene una extraordinaria experiencia en el entorno internacional, conocimientos económicos muy amplio, capacitación TIC, habilidades de bandas Web y es uno de los economistas mejor considerados de Polonia,
- **Jan Fazlagic :** Vicerrector de la Academia de Finanzas y Negocios, profesor extraordinario en Vistula University, plenipotenciario del Rector para I+D en Vistula University, además autor de 10 libros y 350 artículos científicos. Uno de los precursores de la gestión del conocimiento en Polonia. Coautor del Portal Europeo de gestión de conocimiento KNOWLEDGEBOARD.COM. Coautor de RECORD (Recognizing Central and Eastern European Centres of RTD) manual para la Comisión Europea, 2004
- **Robert Lach :** es Director de I+D en el centro de investigación de Vistula University, con 30 años de experiencia profesional en la planificación estratégica regional y urbana así como aplicaciones geoespaciales, política de datos abiertos, INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information Infrastructure in Europe), GMES (Global Monitoring of Environment and Security). Cuenta con amplio conocimiento en gestión de proyectos (certificados en Microsoft Project y PRINCE2) y tiene excelentes contactos en países de Europa central y oriental. Ha participado en trabajos del sector del autogobierno desde 1991 (Plenipotenciario del alcalde de Gdansk para EUROCITIES), creador adjunto de la Unión de Ciudades Metropolitanas Polacas y en los proyectos gubernamentales (VASAB 2010 - Visiones and Estrategias entorno al Mar Báltico). Ha participado en los mejores proyectos y prácticas de la UE, como PLAN4ALL (NCP de Plan4All en Polonia), HLANDATA (interoperabilidad de la información espacial, uso del suelo) ha trabajado en numerosos proyectos con varios directores generales de la Comisión Europea (ESTAT, DG ENV, DG JRC, DG AGRI, DG CONNECT).
- **Oskar Derych,** Director de comunicación y desarrollo de la marca del Vistula Group of Universities, cuenta con más de 19 años de experiencia en la industria de medios de información y comunicación en Polonia. Ha realizado campañas para distintos medios de comunicación y marcas internacionales, ha gestionado presupuestos cercanos a los 400 millones de dólares (más de 460 campañas promocionales). (Ha desarrollado la marca HSBC en Polonia), antiguo jefe de estrategia y desarrollo del negocio de JWT Warsaw). Antiguo Director de la Agencia de Promoción de la Inversión Estatal Extranjera (PAIZ). Miembro del Comité Ejecutivo de la famosa fundación polaca "POLAND NOW", bajo la autoridad del Presidente de Polonia. Autor de la marca "IDEA" (antigua marca Orange - la marca móvil de más rápido crecimiento en Europa central y oriental)

### B3.2a. Planteamiento elegido

*Explicar la estructura y la organización de su plan de trabajo, su estrategia general y la metodología utilizada para alcanzar los objetivos. Se debe prestar atención a la descripción de los trabajos técnicos a realizar.*

El objetivo general del proyecto Digipay4Growth es demostrar el uso de la herramienta del Sistema de Pago Digital en tres proyectos pilotos en tres ambientes de proyecto diferentes en el mercado europeo. Con el fin de prepararse para el uso a gran escala del Digipay4Growth después del periodo de implementación del proyecto, las experiencias aprendidas y las buenas prácticas se sistematizarán, se redactarán manuales y se divulgarán a usuarios potenciales de la herramienta dentro de la Unión Europea (véase B1.1. objetivos del proyecto, para más detalles sobre los objetivos).

Para lograr este objetivo, se ha escogido la siguiente estrategia:

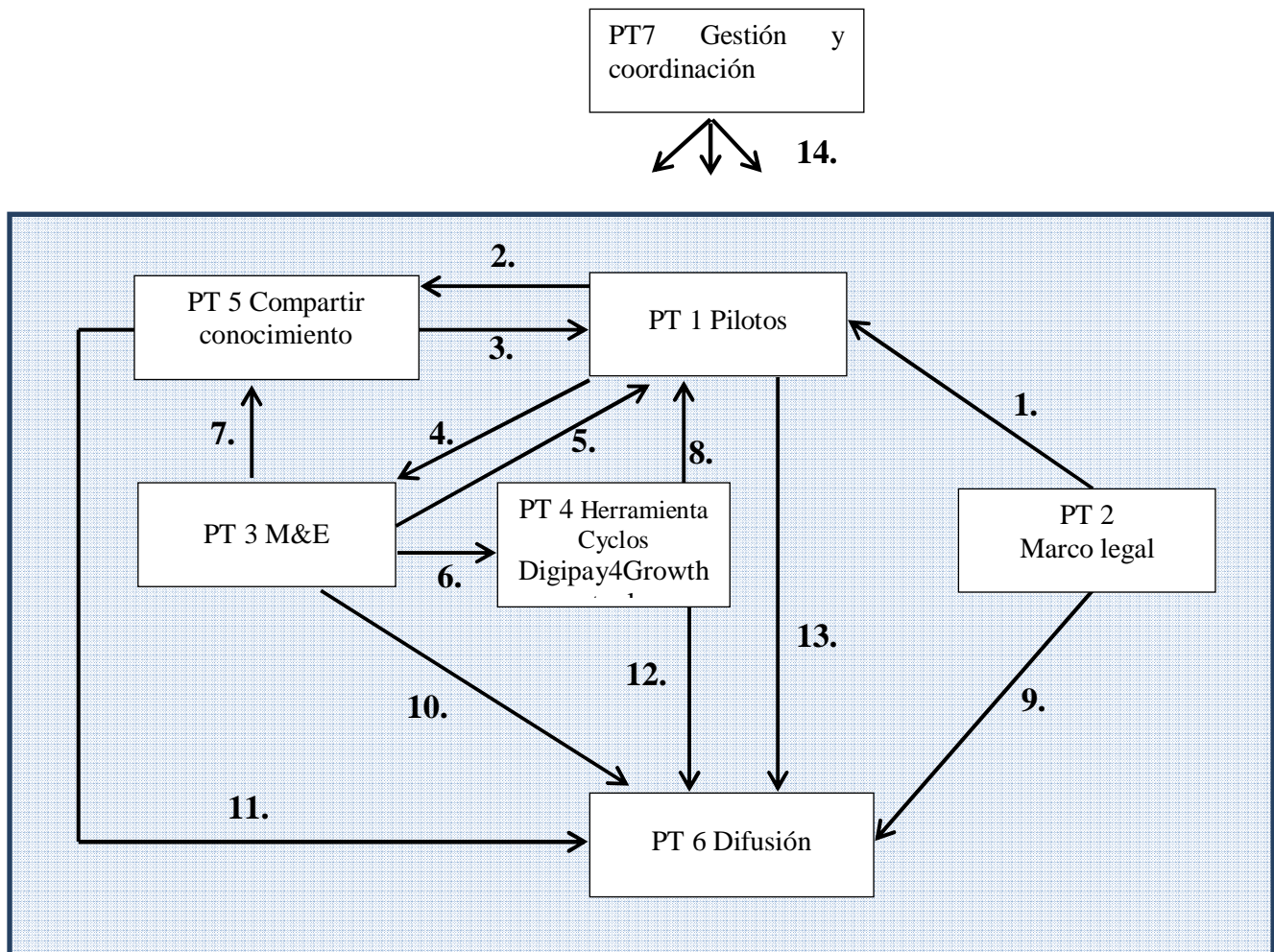
Después de un análisis del mercado potencial para la herramienta Digipay4Growth, se identificaron dos tipos de regiones dentro de la UE con una alto potencial:

- **Región tipo 1:** regiones en donde la demanda y la oferta han caído recientemente a niveles inferiores, tal es el caso en Bristol y Cataluña.
- **Región tipo 2:** regiones con economías que han tenido un bajo desarrollo durante un largo periodo en comparación con la media del rendimiento económico de la UE, como Cerdeña.
- Se eligió que en el ámbito de este proyecto, el potencial de la herramienta se probará en un entorno de vida real en ambos tipos de regiones y con diferentes socios y diferentes contextos. Los pilotos (tareas de implementación definidas en PT1) son: Cataluña es un piloto en una región de tipo 1. Socios: Granollers, Berguedà, Santa Coloma, Coopcat, Learning by Doing, Ubiquat y UPF.
- **Bristol** es también un piloto en una región de tipo 1. Socios: Bristol Pound, Bristol Credit Union y Bristol City Council.
- **Cerdeña** es un piloto en una región de tipo 2. Socios: Sardex y el Gobierno Regional de Cerdeña.

La estrategia del proyecto utiliza una estructura donde los socios piloto prueban la aplicación y la metodología y en consecuencia, el conocimiento sobre la aplicabilidad, condiciones previas, buenas prácticas, etc. se crean y documentan minuciosamente a través de un proceso de monitoreo y evaluación así como de intercambio de conocimiento. A estos experimentos piloto y al consiguiente “proceso de documentación” les siguen un tercer grupo de actores en este proyecto, llamado los socios de difusión. Finlombarda, Good Money, Allmenda y Vistula University.

Aprenden de los pilotos e identifican posibles regiones y socios del proyecto en toda Europa para su futura difusión con el fin de garantizar una rápida escalabilidad vertical y horizontal del producto.

Esta estrategia elegida se traduce en un plan de trabajo del proyecto, donde las tareas están divididas en siete grupos de trabajo (véase esquema inferior).



- Antes de comenzar la puesta en marcha de los pilotos, todos los procedimientos y contratos con instituciones autorizadas necesarios se encargarán de garantizar la óptima preparación jurídica de los pilotos (PT2) (**flecha 1**). Además de las reglas que el BCE prescribe para los servicios facilitados por la tecnología Digipay4Growth, se prestará atención a las normas locales y nacionales.
- **PT1** consiste en el diseño del proyecto, la fase de preparación de todos los procedimientos operativos, administrativos y financieros, las formaciones de los organismos y los acuerdos de asociación que deben ser capaces de implementar la herramienta Digipay4Growth.
- En **PT5** todos los socios piloto recibirán formaciones y soporte en el uso de la tecnología Digipay4Growth por parte de STRO. Los socios piloto de cada piloto compartirán las buenas prácticas y las experiencias aprendidas con los otros pilotos, lo cual es también parte de PT 5 (**flechas 2 y 3**).
- Los proyectos piloto serán monitoreados y evaluados en **PT3** y la retroalimentación (generada en PT3) de los socios y usuarios del piloto de la Red de Pago Digital será utilizada para mejorar la implementación de los pilotos (**flechas 4 y 5**) y para ajustar el software Cyclos Digipay4Growth (**flecha 6**).
- La relación entre monitoreo y evaluación y el aprendizaje en este proyecto se basa en la retroalimentación de doble bucle, lo que significa que el M&E alimenta el proceso de aprendizaje (flecha 7) que permite a STRO y a los socios tomar decisiones y crear conocimiento (por ejemplo, adaptando herramientas/procesos basados en los resultados de M&E), que finalmente podrían ser "incorporados" en la metodología difundida en posteriores etapas (actividades de réplica/escalabilidad vertical con socios actuales y futuros).
- En **PT4** el software Cyclos Digipay4Growth que ejecuta la Red de Pago Digital está personalizado para los pilotos en PT1 (**flecha 8**) y ajustado según la retroalimentación recibida de PT3 (**flecha 6**).

- En **PT6**, se seleccionarán y elegirán regiones dentro de la UE para realizar difusión (tanto de tipo 1 como de tipo 2, dependiendo de los resultados del proyecto de los pilotos para los diferentes tipos). Estas organizaciones serán informadas sobre la tecnología de Digipay4Growth mediante publicaciones y otros materiales generados en PT2 (**flecha 9**), PT3 (**flecha 10**) y PT5 (**flecha 11**), siendo invitadas a conferencias donde se presentarán la herramienta y los resultados de los pilotos y siendo invitadas a visitar los pilotos (**flecha 12**).
- Un grupo de organizaciones ya ha confirmado su interés para implementar la herramienta Digipay4Growth en su región. Estos socios de difusión aprenderán las buenas prácticas y las experiencias de los pilotos y realizarán los preparativos necesarios para implementar la tecnología Digipay4Growth (**flecha 13**).
- Los pilotos servirán como escaparate para las organizaciones en las regiones seleccionadas y elegidas para la difusión (**flecha 13**)
- La gestión de todos los grupos de trabajo del proyecto se realiza en **PT7 (flecha 14)**, que también se describe en la sección B3.2c "gestión del proyecto".

**B3.2b. Plan de trabajo**

*Se debe presentar un plan de trabajo detallado, dividido en Paquetes de Trabajo (PT). Un paquete de trabajo es una subdivisión principal del proyecto propuesto con un punto final verificable, normalmente un documento en el proyecto general. Los paquetes de trabajo deben seguir las fases lógicas de la implementación del proyecto e incluir la gestión del consorcio, monitoreo y evaluación, actividades de sensibilización y difusión, así como el trabajo técnico. Si alguna parte del trabajo va a ser subcontratada, se debe indicar la tarea involucrada y explicar por qué se ha escogido la subcontratación para ello.*

Presente sus planes como sigue:

- **Mostrar los tiempos y las dependencias de los diferentes PT y sus componentes por medio de un diagrama de GANTT.**

**Diagrama de Gantt**

	Año 1				Año 2				Año 3			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>PT1 Pilotos</b>												
1.1 Aclarar y especificar los procedimientos financieros		█	█									
Tarea 1.2 Aclarar y especificar los procedimientos administrativos y operativos		█	█									
1.3 Definir el plan de circulación	█											
1.4 Planificar campañas de marketing		█	█									
1.5 Implementación de la administración financiera		█	█									
1.6 Formación en administración de usuarios, recepción y servicio de asistencia		█	█									
1.7 Intermediación y promoción					█	█	█	█	█	█	█	█
1.8 Realización de los gastos de gobierno a través del Sistema					█	█	█	█	█	█	█	█
1.9 Extender créditos a las PYMES a través del sistema					█	█	█	█	█	█	█	█
1.10 Ajustes constantes al Sistema					█	█	█	█	█	█	█	█
<b>PT2 Marco legal</b>												
2.1 Garantizar el cumplimiento legal	█	█	█									
2.2 Asesoramiento jurídico sobre el uso del sistema	█	█	█									
2.3 Redactar los estatutos de la Red de Pago Digital	█	█	█									
2.4 Redacción de contratos	█	█	█									
2.5 Representación legal	█	█	█									
<b>PT3 Monitoreo y evaluación</b>												
3.1 Diseño de la metodología de M&E	█	█	█									
3.2 Captura de datos e informe sobre los progresos del proyecto					█	█	█	█	█	█	█	█
3.3 Informar sobre los problemas encontrados / experiencia adquirida y las posteriores adaptaciones al proyecto					█	█	█	█	█	█	█	█
3.4 Evaluación y puesta a punto de la estrategia de circulación de los pilotos separados					█	█	█	█	█	█	█	█
3.5 Encuesta sobre la contribución de Digipay4Growth a la creación de empleo en las PYMES participantes										█	█	█
<b>PT4 Cyclos Digipay4Growth</b>												
4.1 Configuración del Sistema de Pago Digital por proyecto piloto.	█	█	█									
4.2 Administración de las tecnologías de la información del Sistema de Pago Digital					█	█	█	█	█	█	█	█
4.3 Diseño e implementación de servicios IPA (interfaz de programación de aplicaciones) para la integración con la institución financiera	█	█	█									
4.4 Actualización del software Digipay4Growth					█	█	█	█	█	█	█	█





proyecto)																																				
-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**B3.2B. Tabla 5: Plantilla – evaluación de riesgos**

<i>Descripción del posible riesgo</i>	<i>Impacto</i>	<i>Probabilidad de ocurrencia (baja, media, alta)</i>	<i>Acciones correctivas</i>
1. Piratería informática de la tecnología Digipay4Growth.	Perjudicial para la confianza  Alteración de datos	Baja: el software de pago Cyclos sobre el que Digipay4Growth funciona y los servidores de alojamiento de alojamiento son seguros. En el sistema de pago Digipay4Growth las transacciones son fáciles de rastrear, lo que dificulta la posibilidad de intercambiar una gran cantidad de créditos digitales para efectivo sin que los administradores del sistema lo notifiquen .	Prevención de riesgos: Cyclos trabaja con expertos en seguridad para garantizar la misma.  Gestión de riesgos: Detener el sistema inmediatamente, parar la salida de efectivo, rastrear el origen, identificar filtraciones. Auditoría de seguridad y reprogramación de la configuración de seguridad.
2. Fraude financiero	Pérdida monetaria para el sistema	Baja si los procedimientos y las responsabilidades están bien diseñadas La historia de la transacción se guardará indefinidamente, permitiendo identificar a los beneficiarios del fraude en caso de producirse.	Acciones legales y administrativas Mitigar: minucioso diseño de los procedimientos (véase PT1) para cada piloto
3. Restricciones legales para el sistema de pago.	Impedimento para la operación	Baja si el sistema y la ejecución están bien diseñados Las partes contractuales tendrán los permisos necesarios del Banco Central y trabajarán en el marco de los procedimientos adecuados.	Mitigar: Los controles legales y los diseños de proyecto se realizan de acuerdo a lo especificado en PT2. La corrección en el diseño del sistema en caso de surgir problemas.
4. Falta de confianza o de comprensión del sistema por parte de los usuarios	Resultados operativos inferiores	Media: estas herramientas son altamente innovadoras y no se garantiza que todo el mundo las comprenda.	Aumentar la comunicación pública para que se explique de manera fácilmente comprensible.
5. Las contribuciones financieras de terceros son menores de lo esperado o la capacidad de los socios locales para realizar las actividades acordadas, que influyen en el impacto, se reduce debido a la inestabilidad organizativa inesperada.	Déficit de financiación para los proyectos	Baja: Los contratos firmados y memorandos de entendimiento incluyen contribuciones de terceros	Mitigación de riesgos: Solicitar contribuciones propias de socios que son lo suficientemente altas como para absorber inesperadas reducciones de financiación de otras fuentes, estipular esto en el acuerdo de consorcio.  Gestión de riesgos: Buscar otras partes para hacerse cargo de las actividades de los socios que sean financieramente inestables.
6. La falta de habilidades en tecnologías de la información y/o falta de tiempo, limita la	La plataforma en Internet no es eficaz para las actividades	Baja si la evaluación de habilidades en tecnologías de la información se realiza antes de desarrollar la herramienta de la plataforma en	Solución amable con el usuario, con características similares a las herramientas de comunicación virtual existentes

participación de los miembros del personal de los socios locales en las plataformas virtuales, lo que disminuye el potencial de la plataforma en Internet en términos del intercambio de conocimiento.	de intercambio de conocimiento entre socios.	internet; eventos de formación y manuales de usuario desarrollados.	más familiares para los socios
--	--	---	--------------------------------

### **B3.2c. Gestión de proyectos**

*Describir la estructura organizativa y los mecanismos de toma de decisiones del proyecto. Mostrar cómo se adaptan a la complejidad y a la escala del proyecto.*

*La gestión organizativa y de cambio debe abordarse adecuadamente en la propuesta de piloto tipo B, con una especificación detallada del enfoque y de los métodos a usar.*

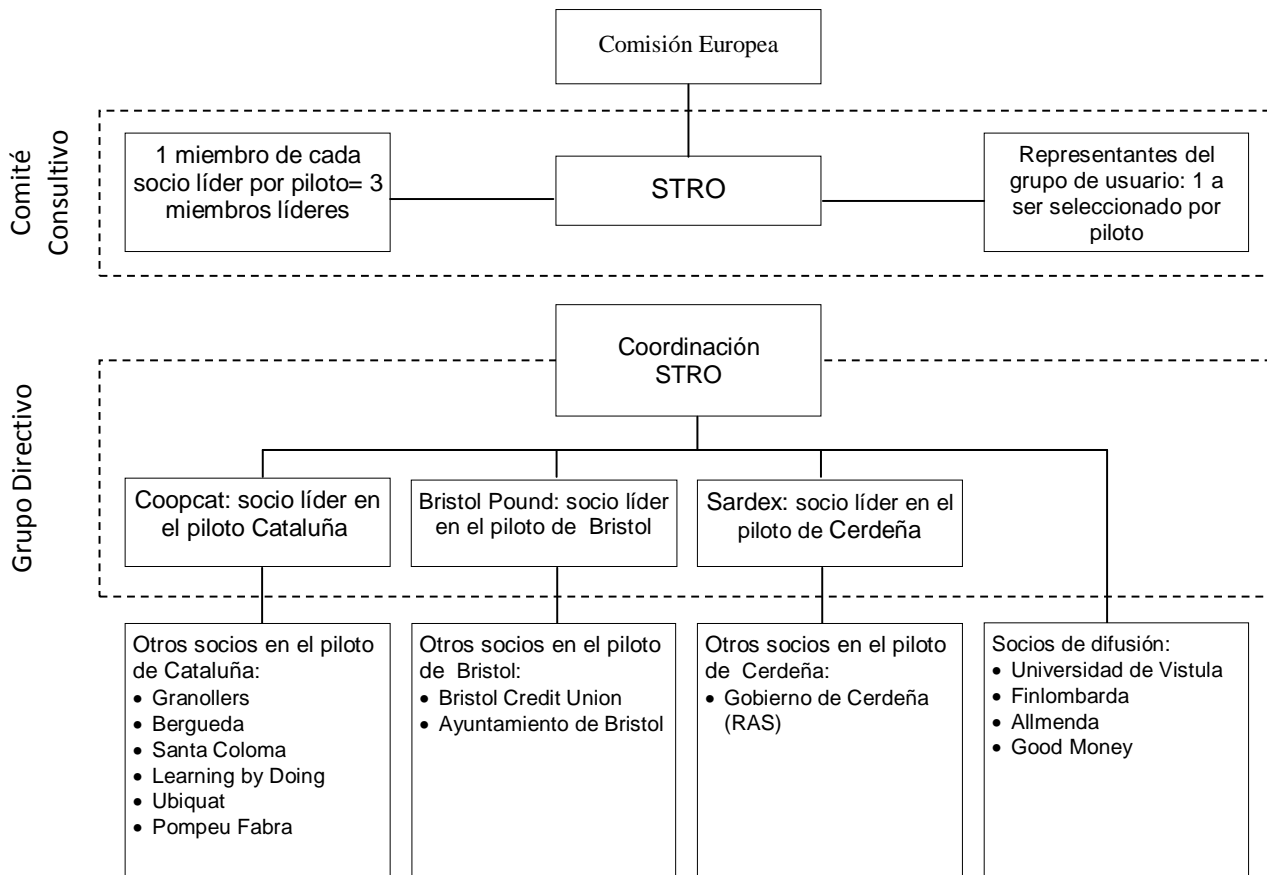
Dada la necesidad de diferentes tipos de conocimientos y la interdependencia de los distintos componentes del proyecto, una coordinación eficiente garantizando la entrega puntual de productos de calidad es esencial para el éxito del proyecto. La coordinación se describe en (PT1), donde se especifican las tareas de gestión de proyecto específicas a realizar por STRO como coordinador.

El proyecto conocerá a un Comité Consultivo compuesto por organizaciones de usuarios (grupo objetivo, representantes de Sardex, Bristol Pound y la Federación Coopcat), de organismos implicados en la ejecución y de STRO. El Consejo se reunirá dos veces al año y dará recomendaciones a STRO acerca de cómo mejorar la ejecución del proyecto. STRO transmitirá estas recomendaciones, si son congruentes con el acuerdo de subvención y los socios, al Coordinador del proyecto. El Comité también funciona como una plataforma de intercambio de información sobre las actividades actuales y los resultados, identificando la necesidad de coordinación, etc. El Comité Consultivo es en principio una estructura abierta a la que otras organizaciones pueden adherirse, a medida que se involucran en el proyecto.

El **Grupo Directivo** establecerá la política estratégica y el marco del proyecto. La unidad se formará por un oficial de gerencia experimentado de cada socio piloto líder (Bristol Pound en Bristol, Sardex en Cerdeña y Coopcat) y 1 de STRO, el coordinador, para decidir sobre cuestiones de administración de nivel superior y cuestiones de control. Se reunirá por lo menos una vez al año en una reunión presencial. Cada 6 meses (excepto los meses de las reuniones presenciales) se celebrará una conferencia en línea. La unidad también organizará reuniones adicionales si deben tomarse decisiones especiales; con un posible impacto en la política estratégica, en política de gestión de riesgo o en los aspectos financieros del proyecto.

**Toma de decisiones:** La Junta directiva será en consecuencia de cuatro miembros y estará presidida por una persona de la organización del coordinador. Cada miembro tiene exactamente un voto. El presidente tiene el derecho de veto. Las decisiones sobre los aspectos financieros, alteración del acuerdo de consorcio o del contrato necesitan una mayoría del 75% y como mínimo 2/3 de los miembros votantes. Otras decisiones necesitan al menos una mayoría del 51% y 2/3 de los miembros votantes. El voto puede realizarse en las reuniones presenciales, teleconferencias o por correo electrónico.

EL siguiente esquema representa el organigrama de los socios del consorcio:



### Gestión del proyecto y documentos de control:

Cada socio trabajará con un plan de trabajo detallado para planificar las actividades, tiempos y documentos. Todas las organizaciones involucradas tienen experiencia en trabajar de dicha forma y han declarado que el tiempo y los esfuerzos propuestos según lo presentado en esta propuesta serán suficientes para ellos como para entregar los resultados a tiempo. Esto se garantizará por el siguiente proceso, que se elaborará durante la fase de negociación del contrato con la CE y que se finalizará en el acuerdo de consorcio (ver punto 5):

- Perfeccionar más profundamente y describir el propósito, objetivos y documentos.
- Parámetros estatales (plazos, presupuestos, gama, alcance, territorio, autoridad).
- Las personas del estado involucradas y la forma en que el equipo trabajará (frecuencia de las reuniones, proceso de toma de decisiones).
- Establecer “puntos de equilibrio” en los cuales revisar y verificar el progreso, cómo se realizarán las adaptaciones en el diseño piloto y cómo se medirán el progreso y los resultados.

Además la gestión de proyectos efectiva incluirá:

#### 1. Entrega puntual de los resultados, de adecuada calidad: como se formula en esta propuesta

El coordinador revisará el progreso en teleconferencias mensuales con los diferentes líderes del Paquete de trabajo. Todos los líderes de los Paquetes de Trabajo entregarán un informe de progreso al coordinador cada tres meses. Cada tres meses se realizará una conferencia con todos los socios. Las reuniones importantes de coordinación serán 3 ocasiones (reunión de lanzamiento, reunión de progreso a medio plazo, reunión final)

que están previstas al mismo tiempo que las reuniones de intercambio de conocimiento (véase PT5) y las conferencias de divulgación (véase PT6) para reducir los gastos de viajes. Otro papel del coordinador es garantizar la colaboración efectiva y el intercambio de conocimiento dentro del consorcio con responsabilidades claramente definidas y mecanismos adecuados para resolver los potenciales desacuerdos (ver paquetes de trabajo 3 y 5)

**2. Aprendizaje:** Las experiencias que son relevantes para más de un proyecto piloto, son tenidas en cuenta por otros proyectos del programa. El "aprendizaje a través de" (transmisión de experiencias) se realiza en un proceso de articulación con todos los socios involucrados y coordinado por STRO (véase también PT5, Intercambio de conocimiento para más detalles). Una experiencia de un piloto, por lo tanto puede conducir a un ajuste de la estrategia en varios proyectos. Si las lecciones tienen relevancia más allá del nivel regional, el coordinador desempeña un papel en la "intermediación" de información a las personas de contacto relevantes al transmitirse a los proyectos que atienden. Los informes mensuales tienen una sección de "experiencias aprendidas" especialmente para este propósito. Se utilizará una herramienta en línea donde pueden compartirse y discutirse documentos entre los socios del proyecto.

**3. Gestión del cambio:** para hacer frente a cambios inesperados en las condiciones de proyecto, contexto y parámetros. El proyecto hará uso de un ciclo de gestión adaptativa con 6 elementos interconectados con el fin de incorporar cambios en el diseño de proyecto original: estimación del problema, diseño, implementación, monitoreo, evaluación y ajuste.

*Estimación del problema:* En el lanzamiento de cada proyecto piloto se explorará/actualizará el análisis de problemas, tal y como se indica en la sección B 1.1. Y además los resultados potenciales de acciones alternativas se elaborarán en profundidad por proyecto piloto. Este paso será facilitado en talleres realizados en las localizaciones de cada piloto y compartido entre todos los socios del proyecto. Posteriormente se utilizará esta información para perfeccionar la evaluación del problema del proyecto paraguas como un todo.

*Diseño:* En base al planteamiento del problema se elaborará el diseño de proyecto y las acciones y planes de trabajo detallados. El marco de supervisión diseñado para el proyecto paraguas proporcionará información fiable acerca de la efectividad de las acciones seleccionadas. Los planes serán diseñados para que también proporcionen información que llene los principales vacíos de las acciones selectivas.

*Implementación:* Implementación de plan(es) en la operación.

*Monitoreo:* Los indicadores de seguimiento para determinar cómo de efectivas han sido las acciones en el cumplimiento de los objetivos (véase el planteamiento de M&E, PT3). El seguimiento también se realiza a través de aportaciones del Comité Consultivo que representa a los grupos de usuarios en el proyecto

*Evaluación:* Comparar los resultados reales con las previsiones e interpretar las causas que subyacen en las diferencias (véase el planteamiento de M&E, PT3)

*Ajuste:* Ajustar los procedimientos, objetivos, herramientas y actividades con el fin de ajustar el diseño del proyecto de los proyectos pilotos individuales, el diseño del proyecto paraguas y la fase de difusión. En este punto el ciclo comienza nuevamente.

**4. Resolución de conflictos:** Como en todos los proyectos, pueden producirse diferencias como la imposibilidad de los socios del proyecto para producir la documentación a entregar, conflictos entre miembros del consorcio o la pérdida del socio debido a un conflicto de intereses, acontecimiento o inestabilidad financiera impredecibles. El objetivo es solucionar dichos conflictos a través de la mediación. Los representantes de los socios en conflicto presentarán su caso al coordinador del proyecto. El objetivo consistirá en resolver la cuestión de la forma más sencilla posible. Sin embargo, en caso de que los socios no

queden satisfechos con el resultado, el conflicto sin resolver se presentará a la Junta Directiva, que deberá reunirse para votar y decidir sobre el conflicto en cuestión. Con el fin de minimizar tanto como sea posible los riesgos de tales conflictos, los socios firmarán un acuerdo de consorcio para que las tareas, responsabilidades y expectativas estén claras antes del lanzamiento del proyecto. Consulte en la Gestión de riesgos (Tabla 5), funciones de los socios en el consorcio (B3.1. consorcio) donde se explica más detalladamente.

**5. Acuerdo del consorcio:** El coordinador del proyecto se encargará de la redacción del acuerdo de consorcio. Todos los socios estarán de acuerdo y firmarán un acuerdo de consorcio que englobe las siguientes áreas:

- Estructura de organización y gestión de proyectos según lo representado en el organigrama anterior.
- Responsabilidades y competencias de autoridad de cada parte.
- Presentación de informes y planificación financiera.
- Obligaciones entre ellos y con terceras partes.
- Derechos de propiedad intelectual.
- Normas para su aplicación en el proyecto.
- Procedimientos para conflictos y controversias.
- Legislación aplicable.

**B3.3. Recursos comprometidos**

*Describir cómo se movilizarán la totalidad de los recursos necesarios, incluyendo los recursos que se complementen con la contribución de la CE. Mostrar cómo los recursos se integrarán de forma coherente y mostrar en qué grado es adecuado el plan financiero general para el proyecto.*

*Para los gastos de personal únicamente se aplicará el índice mensual indicado como justificación de la cantidad de esfuerzo debe ser asignado al plan de trabajo del proyecto. En relación con la "subcontratación" y "otros gastos de coordinación" debe darse un desglose detallado y justificado.*

El presupuesto total para el proyecto Digipay4Growth es de 6.061.356 €: la contribución solicitada a la CE es de 3.030.768 €. La contribución comprometida por la CE es de 3.030.000 €, por lo tanto, el presupuesto se ha reducido ligeramente. Los otros €3.030.000 están cofinanciados por los socios en el proyecto. Todos ellos han declarado ser capaces de aportar el 50% de la cofinanciación comprometida:

- Los 6 socios de gobierno en esta propuesta (ayuntamientos de Santa Coloma, Granollers y Bristol y las agencias gubernamentales de Lombardía, Cerdeña y Berguedà) han comprometido parte de su presupuesto disponible para implementar nuevas actividades de estímulo a la recuperación económica y las PYMES locales. Estos socios esperan después del período de aplicación del proyecto de 3 años que sus ingresos fiscales locales habrán aumentado para que parte de la inversión en el proyecto se recupere.
- Las 6 PYMES y las organizaciones con ánimo de lucro (Ubiquat, Learning by Doing, Sardex, Bristol Pound CIC, y Bristol Credit Union) invierten parte de sus recursos en este proyecto, ya que creen poder ganar experiencia a través de este proyecto para servir a un nuevo mercado, puesto que esperan una gran demanda de la tecnología de Digipay4Growth.
- Las 2 cooperativas (Coopcat y Allmenda) aportan parte de sus recursos (ingresos de cuotas de miembros) porque con el proyecto Digipay4Growth pueden ofrecer mejores servicios a sus miembros.
- Para los dos socios de universidades, Pompeu Fabra y Vistula, el proyecto abre la posibilidad de explorar nuevos campos en la investigación científica aplicada y para la Vistula University la oportunidad de apoyar la preparación de un piloto en Polonia.
- STRO es una organización sin ánimo de lucro que aporta el ingreso de donaciones (privadas), porque este proyecto ofrece la posibilidad de acelerar la transferencia de la innovación de Digipay4Growth al mercado.

Los gastos especiales como la subcontratación y otros costes directos además de los costes de los empleados, agrupados por grupos de trabajo, se explican a continuación:

**PT1. Pilotos**

*Otros costes directos:*

104.000 €: costes de comercialización como los materiales de promoción impresos, publicidad, etc.

*Subcontratación:*

€0: Coopcat en Cataluña subcontratará una institución financiera para la administración financiera de la red de Digipay4Growth en el piloto de catalán y los servicios de proporción de créditos dentro del Sistema de Pago Digital. Estas actividades generan ingresos, que serán utilizados para cubrir los costos realizados por las instituciones financieras subcontratadas. Por lo tanto, no se solicita ningún presupuesto de la CE para esta subcontratación.

**PT2. Marco legal**

No existen gastos especiales.



**PT3 Monitoreo y Evaluación**

STRO tendrá gastos de viaje para visitar los proyectos piloto. El presupuesto total de STRO para los gastos de viaje dentro del proyecto es de 20.000 €. Esto incluye viajar en los grupos de trabajo 3, 5, 6 y 7. En la medida de lo posible, las visitas necesarias para un grupo de trabajo se combinarán con las visitas necesarias para otro grupo. Para mantener cierta flexibilidad, el presupuesto de viajes de STRO no se ha especificado para cada grupo de trabajo.

**PT 4. Tecnología Cyclos Digipay4Growth****Subcontratación**

72.500 €: Como una empresa de tecnologías de la información, Ubiquat subcontratará los servicios de alojamiento de una empresa especializada. Este es un servicio ofrecido por una empresa comercial por el que el consorcio debe pagar y, por lo tanto, necesita de subcontratación. Porque todos los socios piloto en Cataluña necesitan los servicios de alojamiento para implementar la tecnología de Digipay4Growth, los costos son compartidos entre los 5 socios.

Ubiquat seguirá procedimientos estándar para la subcontratación de los servicios de alojamiento.

**PT5 Intercambio de conocimiento***Otros costes directos*

€75,000: Aunque la mayoría de intercambio de conocimientos se realiza en línea, cada socio piloto líder organizará una reunión. Esto implica para los socios piloto 53.000 € en total en gastos de viajes y alojamiento, y 22.000 € para los gastos de seminarios.

Para disminuir los costos relacionados con los viajes y el hospedaje, estas actividades se organizarán, cuando sea posible, junto con las actividades de difusión en PT6.

**PT6. Difusión***Otros costes directos*

85.000 € de costos de conferencia: En estos costos se incluyen el alquiler de una sala de conferencias, catering etc. para organizar 9 conferencias y los costos de viajes y alojamiento para aquellos socios que contribuyan como participantes y ponentes en estas conferencias.

29.000€ de gastos de viajes: para recibir formación y visitar los pilotos: Los socios de difusión Finlombarda, Goodmoney, la Universidad de Vistula y Allmenda visitarán STRO para una o más sesiones de formación en el uso de la tecnología Digipay4Growth. Cada uno de ellos también visitará uno o más de los 3 proyectos piloto para aprender de primera mano de estos pilotos.

35.000 € de otros gastos de difusión: Estos son costos para difundir el conocimiento de manera distinta a las conferencias. Ejemplos: publicaciones, costes de traducción, herramienta de software GIS para seleccionar las regiones europeas para una difusión más extensa; herramientas de producción de vídeo; costos de alojamiento de sitios web, etc.

*Subcontratación:*

30.000 €: Finlombarda subcontratará una organización que ayudará con los preparativos para la implementación de un proyecto en Lombardía (véase tarea 6.6 en PT 6), porque la capacidad interna para respaldar algunas de las cuestiones fiscales, de TIC y jurídicas no está disponible dentro de la organización. Finlombarda seguirá los procedimientos de licitación (3 ofertas) para las agencias del gobierno italiano, lo que significa que no se conoce aún la organización a subcontratar. Finlombarda supervisará y coordinará todas las tareas subcontratadas

El partido subcontratado ayudará principalmente en la tarea de "Realizar un estudio de viabilidad", y más detalladamente respaldará a Finlombarda en las siguientes tareas secundarias:

- Análisis de las innovaciones monetarias y de pago implementadas en los tres pilotos

- Viabilidad jurídica y fiscal en Lombardía/Italia
- Cuestiones de TIC
- Análisis del contexto regional en Lombardía para identificar cómo la circulación de gastos gubernamentales regionales y los créditos innovadores a las PYMES pueden implementarse óptimamente a través de este sistema.

El subcontratista(s) también dará apoyo en la organización /puesta en marcha de la conferencia regional.

#### **PT7. Gestión y coordinación**

Los costos de **gestión** para el proyecto Digipay4Growth son proporcionales (6% del presupuesto total) para gestionar un proyecto innovador como éste con un consorcio de 17 socios de acuerdo con la experiencia de STRO en la gestión de otros grandes proyectos internacionales (véase la sección 3.1 para una visión general).

##### *Otros costes directos*

22.000 €: asignados para la auditoría financiera para aquellos socios que están por encima del umbral de contribución de 325.000 € de la CE. Estos socios son STRO, Coopcat, Bristol Pound y Bristol Credit Union.

7.000 €: viajes y gastos de alojamiento para todos los líderes PT y los líderes de los pilotos para visitar las 3 revisiones técnicas planeadas en Bruselas.

**B3.4. Indicadores**

Describir los indicadores específicos y realísticos que se utilizarán para medir el progreso hacia la consecución de los objetivos del proyecto en diferentes fases a lo largo del proyecto. Estos indicadores deberían exponerse de forma cuantificable en base a unos valores absolutos, no en porcentajes. Los indicadores deberían anticipar el progreso del proyecto y no limitarse a los simples aspectos técnicos (por ejemplo, número de visitas de la página web del proyecto). Los indicadores deberían estar relacionados con áreas del proyecto que están bajo control y no con factores externos (por ejemplo, número de usuarios de un servicio en países que no son los destinatarios del proyecto). Explicar cómo los indicadores serán medidos y quién se encargará de hacerlo (utilizar la plantilla de la tabla 6).

Indicador nº	¿Con qué objetivo del proyecto/resultado esperado está relacionado?	Indicador	Método de medición	Progreso esperado		
				Año 1	Año 2	Año 3
<p><b>Objetivo 1:</b> Personalizar y preparar las adaptaciones de Cyclos necesarias para su instalación en cada una de las localizaciones de los 3 proyectos piloto de este proyecto, elaborar los manuales de formación y formar a los empleados de los socios para que puedan utilizar y administrar el sistema de forma independiente.</p>						
1	<p><b>Resultado 1.1.</b> Se ha formado a un mínimo de 18 personas (por proyecto, como mínimo 2 empleados de cada socio piloto en implementación), de forma que ahora conocen la tecnología Digipay4Growth y pueden utilizarla y gestionarla. Disponen de acceso a los manuales de formación y al soporte del servicio de asistencia para solucionar los problemas que puedan surgir.</p>	<p>Al menos 2 personas de de cada uno de los 9 socios puede utilizar y administrar Cyclos de forma independiente para su proyecto piloto, así como saben solucionar los problemas que puedan surgir.</p>	<p>1.1.1 Informe de progreso del sistema M&amp;E, que incluye informes sobre el tratamiento de errores de los problemas (D3.2, D4.5). 1.1.2. Informe y lista de asistencia de los talleres de formación de Cyclos (D5.2) 1.1.3 Informes de las visitas de campo a las organizaciones de los asociados (D5.2 y D5.4)</p>	18	18	18
2	<p><b>Resultado 1.2</b> Los socios piloto en implementación en los 3 proyectos tienen acceso a una instalación personalizada de Cyclos que han probado por completo, y que han establecido en sus procedimientos de trabajo.</p>	<p>En los 3 proyectos piloto, la instalación del Digipay4Growth se ha personalizado y probado satisfactoriamente, así como se ha establecido en las 9 organizaciones asociadas.</p>	<p>1.2.1 Informes de “prueba” por socio de proyecto/proyecto piloto sobre hardware, software y estado de los procedimientos de trabajo (D4.1).</p>	3	3	3
3	<p><b>Resultado 1.3</b> Los socios del proyecto en implementación presentan una valoración a STRO sobre las lecciones aprendidas en los proyectos específicos. Estas recomendaciones han sido integradas en las discusiones para la planificación futura de productos con el objetivo de</p>	<p>Las recomendaciones de los proyectos piloto son integradas en la planificación futura de productos del diseño de los módulos de Cyclos.</p>	<p>1.3.1 Planificación y realización de la sección del documento de estrategia de Digipay4Growth para la adaptación/actualización de los módulos (D3.3 y D4.7)</p>	-	1 actualización de la tecnología Digipay4Growth	1 actualización de la tecnología Digipay4Growth

	mejorar el diseño de Cyclos.		1.3.2 El documento de las lecciones compartidas aprendidas es introducido en la plataforma de aprendizaje digital (D5.4)			
<b>Impacto 1:</b> La innovación de Cyclos se ha perfilado para convertirlo en un producto sencillo para el usuario que cumpla las necesidades del mercado y esté preparado para su expansión a gran escala al final del periodo del proyecto.						
<b>Objetivo 2:</b> Implementar 3 pilotos: 1 en Cataluña, 1 en Bristol (Reino Unido) y 1 en Cerdeña (Italia), probando 3 aplicaciones específicas en diferentes contextos para demostrar el uso de Cyclos como herramienta flexible y personalizable para aumentar el efecto multiplicador de las entradas (gobierno) en la economía local en un entorno de la vida real.						
4	<b>Resultado 2.1</b> Los 5 asociados del gobierno local han experimentado los beneficios del sistema en la vida real y asignan/canalizan una parte significativa (una suma de 14,5 mill. de euros) de sus presupuestos al sistema DPS.	2.1 Al final del proyecto, al menos se dedicarán 14,5 mill. de euros de sus presupuestos al sistema.	2.1 Informes del proyecto / informes de los datos de Cyclos (D1.7 y D3.2)	0,5 mill./año	4 mill./año	10 mill./año
5	<b>Resultado 2.2</b> Los consumidores de las áreas piloto escogen dedicar su poder adquisitivo a los productos y servicios locales y dedican 1,5 mill. de euros a los Sistemas de Pago Digital.	2.2. Al final del proyecto, los consumidores al menos dedican un total de 1,5 mill. de euros a Cyclos en los proyectos piloto.	2.2 Informes de datos de Cyclos especificando la cantidad de euros invertida (D1.7 y D3.2)	0,1 mill./año	0,4 mill./año	1 mill./año
6	<b>Resultado 2.3</b> 10.000 PYME ven los beneficios del sistema y, por tanto, participan en el Sistema de Pago Digital (DPS) y fomentan activamente el sistema a través de una estrategia de marketing conjunta que incluye un sistema de bonos.	2.3. Al menos 10.000 PYME utilizan el DPS para recibir ingresos y realizar pagos, así como participan en estrategias de marketing conjuntas.	2.3.1 Informes de datos de Cyclos con cifras de negocio. 2.3.2 Estrategias de marketing: 10.000 PYME ofrecen un bono para sus clientes a través del sistema (D1.7 y D3.2).	2.000	5.000	10.000
7	<b>Resultado 2.4</b> Los asociados del proyecto tienen la posibilidad de personalizar el diseño de sus proyectos y la parametrización del software Digipay4Growth de Cyclos de forma que refleje las variables óptimas para el contexto local y los objetivos de sus proyectos individuales.	Al final del proyecto, los tres socios piloto en implementación son capaces de perfilar el diseño del proyecto, las estrategias de circulación y la configuración del software de forma independiente, sin el asesoramiento de STRO. Esto queda reflejado en un descenso del 95% en	El diseño conjunto del proyecto, las estrategias de circulación y la configuración de Cyclos de los participantes del proyecto por proyecto piloto individual reflejan decisiones cada vez más independientes por parte de los socios del proyecto en comparación con	Cuando sea necesario, en función del mecanismo de petición de ayuda de STRO.	50% en comparación con las horas de soporte que STRO tuvo que dedicar el año 1 <sup>1</sup>	5% en comparación con las horas de soporte que STRO tuvo que dedicar el año 1

<sup>1</sup> Para crear un valor absoluto, el número de peticiones en el primer año se determinarán al final del año, y entonces las columnas de los años 2 y 3 se actualizarán respectivamente.

		las peticiones de asesoramiento a STRO.	las peticiones del año 1 (D1.6, D1.8 y D3.2).			
8	<b>Impacto 2:</b> Al final del periodo del proyecto, el “multiplicador adicional” <sup>1</sup> ha alcanzado un valor de 2. Esto conlleva unos ingresos adicionales de 34 millones de euros en un total de 10.000 PYME participando en las redes de los 3 proyectos piloto.	Ingresos: Se han dedicado al menos 34 millones de euros a través de la red con un efecto multiplicador superior de al menos 2 puntos más que al inicio del proyecto.	Ingresos: Informes de Ciclos Efecto multiplicador: Comparaciones entre los multiplicadores reflejados en los estudios documentados por piloto al inicio de los proyectos y el efecto multiplicador al final del periodo del proyecto (D3.5).	Ingresos adicionales: 0,45 mill./año <sup>2</sup> Multiplicador: $x^3+0,5$	Ingresos de 5,6 mill./año Multiplicador: $x+1$	Ingresos de 28 mill. de euros/año Multiplicador: $x+2$
<b>Objetivo 3.</b> Los proyectos piloto ilustrarán las posibilidades de Ciclos para 3.1) condicionar los flujos de poder adquisitivo para incrementar el efecto multiplicador y así crear ingresos y más puestos de trabajo, y 3.2) crear un fondo de garantía de crédito innovador para un crédito común para las PYME.						
9	<b>Resultado 3.1.1:</b> Al menos 2 de los actores gubernamentales en 3 de los proyectos piloto continuarán destinando partidas condicionadas al sistema Digipay4Growth.	Al menos 2 gobiernos se comprometen a utilizar el sistema Digipay2Growth una vez finalizado el proyecto.	3.1.1 Contrato firmado para un uso continuado de Ciclos (MS17).	0	0	2
10	<b>Resultado 3.1.2:</b> Las partidas de los actores en 3.1.1 circulan $x+2$ veces dentro de la economía local antes de abandonar el sistema DPS.	Al final del periodo de proyecto, el efecto multiplicador para las partidas gubernamentales es de al menos $x+2$ .	3.1.2 Informes de Ciclos sobre la circulación de las unidades digitales (D1.7 y D3.2).	Multiplicador = $x$	$x+1$	$x+2$
11	<b>Resultado 3.2</b> Las PYME de las zonas piloto disponen de acceso a unos 4,5 mill. de euros adicionales del crédito facilitado por el Sistema de Pago Digital.	Se han ofrecido al menos 4,5 mill. de euros de crédito adicional para que las PYME participen en la red.	3.3. Resultados financieros ofrecidos por el software Digipay4Growth (D1.7 y D3.2).	0,3 mill./año	1,2 mill./año	3,0 mill./año
12	<b>Impacto:</b> En los pilotos, las partidas económicas de los gobiernos locales participantes, consumidores y créditos para las PYME tienen un multiplicador adicional de 2. Esto conlleva la creación de 113 puestos de trabajo en total <sup>4</sup> , gracias a los	En los pilotos, las partidas económicas de los gobiernos locales que participan circulan 5 veces dentro del Sistema de Pago Digital (multiplicador = 5). Esto comporta un	Multiplicador: Resultados de Ciclos (D3.2) Puestos de trabajo creados: encuesta a todas las PYME participantes (D3.5)	Multiplicador: $x + 0,5$ Puestos de trabajo creados: 1,5/año	Multiplicador: $x+1$ Puestos de trabajo creados: 19/año	Multiplicador: $x+2$ Puestos de trabajo creados: 93/año

<sup>1</sup> Los multiplicadores adicionales son las veces adicionales que el poder adquisitivo (y la actividad económica generada) rota dentro de la economía local debido a la implementación del proyecto.

<sup>2</sup> Cálculo: Total de gastos y créditos en el sistema (ver filas 4, 5 y 11) multiplicado por los ingresos adicionales.

<sup>3</sup> Multiplicador  $x$  = es un multiplicador dado de la economía local al inicio del proyecto, determinado por el ejercicio de mapeo económico más los estudios documentados.

<sup>4</sup> Cálculo: Ingresos adicionales de las PYME = 34 millones (ver fila número 8). Con una inversión estimada del 10% de los ingresos adicionales en nuevos puestos de trabajo para poder cumplir esta creciente demanda de productos y servicios

	<p>ingresos adicionales conseguidos con el sistema.</p> <p>El presupuesto total del proyecto es de 6 millones de euros, lo que significa aproximadamente 53.000 euros/puesto de trabajo.</p> <p>Una vez finalizado el proyecto, los costes de funcionamiento del proyecto son mucho menores que durante el periodo del proyecto porque no hay costes de preparación. Los costes medios de los 3 pilotos serán de aproximadamente 0,8 millones de euros/año (ver también B2.2), mientras que se tienen mayores ingresos y se crean puestos de trabajo. Con unas estimaciones de crecimiento conservadoras, los ingresos adicionales 5 años después de finalizar la subvención son de 100 millones de euros = 333 puestos de trabajo/año creados = 25=2.000 euros/puesto de trabajo.</p>	<p>promedio de 1 puesto de trabajo creado por 800.000 euros invertidos en el sistema, que hacen un total de aproximadamente 100 puestos de trabajo.</p>				
<p><b>Objetivo 4:</b> Se prepara la difusión a gran escala mediante la sistematización de las lecciones aprendidas, la distribución de las mejores prácticas entre los asociados del proyecto, la elaboración de manuales del usuario y la identificación de nuevas colaboraciones para su ampliación y externalización.</p>						
14	<p><b>Resultado 4.1</b> Los socios de difusión y participación participan activamente en la plataforma de aprendizaje, conferencias y visitas de intercambio, así como comparten y discuten las lecciones aprendidas y las mejores prácticas.</p>	<p>Al menos 20 organizaciones participan en el foro en línea como mínimo una vez al mes.</p> <p>9 conferencias organizadas, con una cantidad total de 100 participantes por conferencia.</p> <p>3 visitas de intercambio organizadas.</p>	<p>4.1 Documentos subidos al foro en línea y estadísticas de discusión del foro (D5.5)</p> <p>4.2. Listado de asistencia, conferencias y visitas de intercambio (D5.4 y D5.6)</p>	<p>5</p> <p>2 conferencias</p> <p>1 visita de intercambio</p>	<p>10</p> <p>4 conferencias</p> <p>2 visitas de intercambio</p>	<p>20</p> <p>9 conferencias</p> <p>3 visitas de intercambio</p>
15	<p><b>Resultado 4.2</b> 4 socios de difusión han sido preparados para la replicación del modelo a través de la evidencia en el proyecto piloto, participando en la</p>	<p>Al menos 4 organizaciones han sido preparadas para que se encarguen de la difusión en sus regiones.</p>	<p>Informe de progreso, listado de asistencia a la formación (D6.4).</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>4</p>

por parte de las PYME participantes con un valor de 34 millones de euros, lo que supone que 3,4 millones de euros se utilizan para contratar a nuevos empleados. Con unos costes laborales medios de 30.000 euros/puesto de trabajo, se consigue crear 100 nuevos puestos de trabajo.

	discusión del 4.1 y a través de la formación de la tecnología Digipay4Growth.					
16	<b>Resultado 4.3</b> Los socios de difusión disponen de acceso y utilizan activamente los manuales descargables basados en las lecciones aprendidas, así como las condiciones mínimas y mejores prácticas generadas durante este proyecto.	Al menos 20 usuarios activos de los manuales (descargados y utilizados)	4.3. Número de descargas de los manuales en línea y confirmación de que los manuales se están utilizando realmente (email con encuesta) (D6.3).	5	10	20
17	<b>Impacto 4:</b> El consorcio se ha encargado de distribuir ejemplos piloto y experiencias sobre el uso de Cyclos a 10 futuros socios con el objetivo de condicionar los flujos de poder adquisitivo a 50.000 usuarios (potenciales) en regiones de Europa (5.000 usuarios/proyecto).	Los intereses de terceras partes se expresan en al menos x planes de negocios elaborados y/o y números de licencias vendidas a posibles futuros socios. x + y suman al menos 10. Los socios cuentan con al menos 5.000 usuarios potenciales por proyecto.	Número de planes de negocio preparados para la implementación de la tecnología Digipay4Growth y/o número de licencias vendidas para utilizar la tecnología Digipay4Growth (D6.6 y D6.7)	0	2	10

**B.3.5. Seguridad, privacidad, inclusión, interoperabilidad, estándares y código abierto**

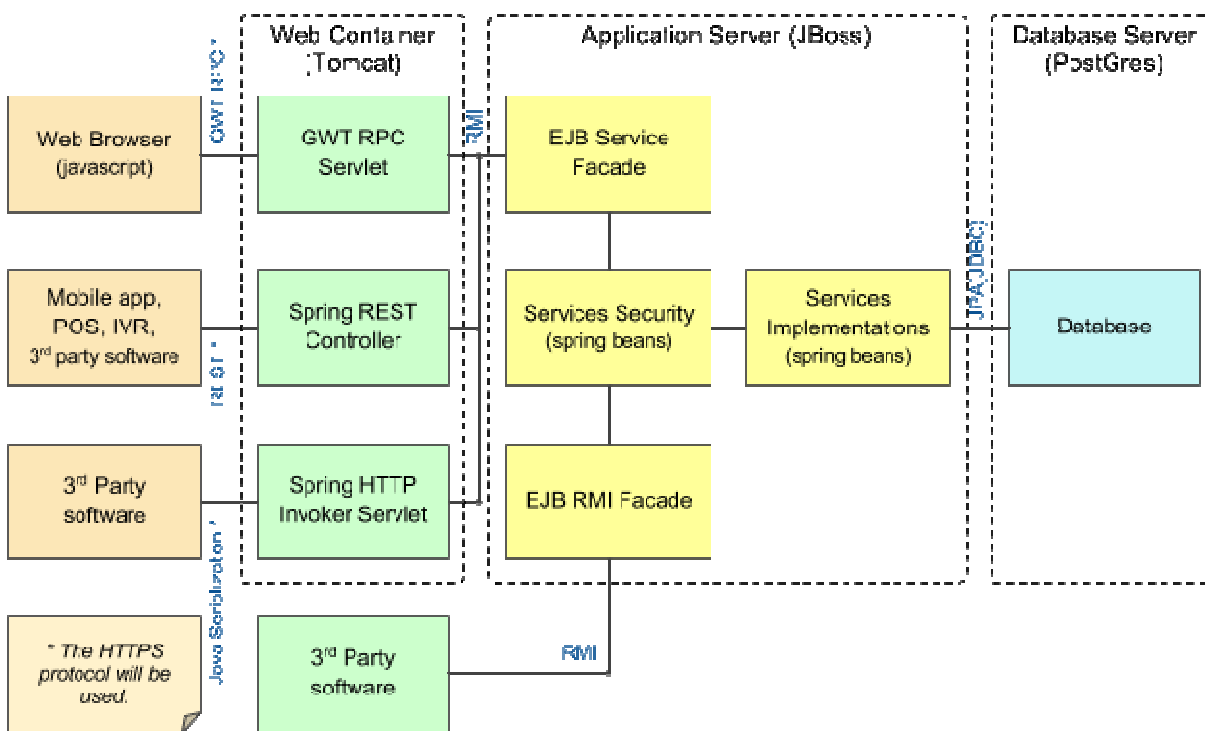
Exponer claramente cómo se garantizará la interoperabilidad entre productos y servicios de diferentes códigos y, cuando corresponda, cómo se conseguirá la interconexión e interoperabilidad de redes y servicios. Exponer cualquier cuestión de seguridad y privacidad implicada en el servicio propuesto y, en su caso, cómo se plantean en la propuesta.

Deben identificarse los principales estándares que se están utilizando. La propuesta debe (cuando proceda) identificar claramente si se utiliza el enfoque de un propietario y los motivos para su uso.

Las propuestas que plantean problemas relacionados con la estandarización y regulación deberían explicar cuáles son estos problemas y cómo se afrontarán.

Describir la inclusión y accesibilidad del servicio, tanto en lo que se refiere a su naturaleza como al modo en el que es ofrecido.

Digipay4Growth se crea sobre el programa Cyclos existente, por lo que se asegura la interoperabilidad entre ambos. Para facilitar la integración y flexibilidad, Digipay4Growth se basa en marcos estándares de código abierto. Esto facilita la integración de la plataforma Digipay4Growth con otras soluciones de software o la adición de módulos y/o aplicaciones. En el siguiente diagrama se ejemplifica la arquitectura de Digipay4Growth:



Para asegurar la interoperabilidad existen tres posibles interfaces en las que las aplicaciones de terceras partes pueden conectarse a Digipay4Growth:

- Representational State Transfer (REST): Surgido como un modelo de diseño API web predominante, el control REST permite la interoperabilidad con otras aplicaciones (no Java). Los datos son formateados utilizando el estándar de código abierto JSON.
- Spring HTTP invoker Servlet: asegura una fácil interoperabilidad con otras aplicaciones Java – Spring.
- Remote Method Invocation (RMI) de Java: API que permite una interoperabilidad directa y muy eficiente con otras aplicaciones EJB.



### **Estándares y tecnologías de código abierto**

Todas las tecnologías utilizadas son de código abierto, lo que garantiza unos costes inferiores en las nuevas implementaciones y fiabilidad futura. La elección fue realizada para utilizar únicamente tecnologías de amplio uso o el estándar para las aplicaciones Java. Todo esto contribuye a la interoperabilidad. Visión general de las estructuras y aplicaciones de código abierto utilizadas en Digipay4Growth:

- Estructura: Google Web Toolkit (Licencia Apache)
- Estructura: Spring (Licencia Apache)
- Estructura: EclipseLink (licencia pública Eclipse)
- Estructura: Querydsl (LGPL)
- Servidor web: Tomcat (Licencia Apache)
- Servidor de aplicación: JBoss (GPL) o Glassfish (GPL)
- Base de datos: Postgres (Licencia PostgreSQL)

### **Base de datos independiente**

Digipay4Growth es una base de datos independiente. Por ello, se utiliza una interfaz de programación de aplicaciones llamada Java Persistence. Esto ofrece la posibilidad de dar soporte a diferentes formatos de bases de datos. La base de datos estándar utilizada en Digipay4Growth es la base de datos de código abierto llamada PostgreSQL.

### **Seguridad**

La estructura central de Digipay4Growth se ha diseñado y desarrollado de acuerdo con las directrices de seguridad definidas en la norma ISO 27002. Digipay4Growth cuenta con soluciones altamente seguras en cuanto a confidencialidad, autenticación e integridad de datos. La capa de control de acceso de Digipay4Growth ha sido diseñada con una estructura modular, lo que significa que puede extenderse de acuerdo con los nuevos requisitos o tecnologías disponibles, por ejemplo, certificados digitales y tecnologías de autenticación biométrica.

Para evitar el “fraude interno”, Digipay4Growth dispone de una estructura clara de permisos y un sistema de alerta y control interno. Todas las operaciones del sistema están registradas con el tipo de operación, los valores de la operación, el registro de hora, el actor y la dirección ip. Del mismo modo, el acceso con otro software también puede asegurarse y controlarse.

### **Privacidad**

Con el objetivo de ofrecer confidencialidad, el entorno web de Cyclos, así como la interfaz utilizada por terceras partes (REST API) utiliza una encriptación del navegador de Internet de 128 bits. Asimismo, todas las identificaciones transmitidas a través de formularios del navegador (peticiones) como ID de transacción e ID de usuario son encriptadas y desencriptadas al momento con cada petición.

La privacidad profunda operativa puede definirse tanto a nivel del sistema como a nivel personal. A nivel del sistema, pueden aplicarse políticas, como contraseñas y otras políticas de acceso para evitar robos de identidad. Los usuarios mismos pueden definir en las referencias personales qué información desean ocultar a los demás usuarios, por ejemplo el correo electrónico, el teléfono (móvil) o la dirección.

Los datos personales que los usuarios han indicado al suscribirse al Sistema de Pago Digital serán procesados de acuerdo con la Directiva 95/46 de protección de datos de la UE.

### **Inclusión**

Tanto en el Cyclos de los países occidentales como el de los países en vías de desarrollo, se ha prestado una especial atención a ofrecer canales de acceso de bajo nivel, como aplicaciones móviles y operaciones

mediante SMS. Si es necesario, pueden añadirse otros canales al Digipay4Growth, como IVR, en una fase posterior. La página web sigue siendo el principal canal de acceso utilizado.

## ANEXO 1: DIGIPAY4GROWTH. MÉTODO Y TECNOLOGÍA EXPLICADA

El presente Anexo describe las ampliaciones innovadoras del programa Cyclos que constituyen la base de la tecnología **Digipay4Growth**. El objetivo del Anexo consiste en describir las innovaciones que:

- 1) Permiten que el programa registre y regule el poder adquisitivo específico que fluye a través del DPS, y
- 2) Permiten que el sistema genere ingresos no sólo para contribuir a la sostenibilidad de los proyectos piloto, sino también para dar soporte al desarrollo de la herramienta en sí.

### **Descripción operativa**

El Sistema de Pago Digital de Cyclos ofrece un conjunto de cuentas digitales a través de las cuales los usuarios pueden realizar y recibir pagos. Por consiguiente, los usuarios pueden mantener un saldo en su cuenta y utilizar este saldo para comprar bienes y servicios a otros usuarios. Los balances positivos en las cuentas de Cyclos son respaldados con dinero que es depositado en bancos, o con reclamaciones económicas que son garantizadas por las instituciones financieras, fondos de garantía y compañías de seguros de crédito, de acuerdo con las normas y reglamentos aplicables a dichas operaciones.

Bajo determinadas condiciones, el usuario del Sistema de Pago Digital de Cyclos puede solicitar que se intercambie su saldo por dinero en efectivo. Esta operación de salida de efectivo la ejecuta uno de los bancos participantes.

Cyclos ofrece la oportunidad de que los usuarios creen saldos en función de sus garantías monetarias futuras, de manera que se incrementa la cantidad total de medios de pago (liquidez monetaria) en el mercado local. Esto resulta especialmente relevante en los mercados regionales que sufren la falta de dinero en circulación en relación a la cantidad total de transacciones económicas potenciales. Esto constituye la situación típica de los mercados regionales que se han visto afectados por la crisis financiera internacional.

### ***Cuentas digitales respaldadas con efectivo***

Cuando un usuario deposita dinero en las cuentas bancarias del Sistema de Pago Digital de Cyclos, el administrador abonará esa cantidad en la cuenta digital del usuario. Ahora el usuario puede utilizar este valor para pagar a otros usuarios, mientras el dinero está disponible para un usuario que solicita una operación de retirada de efectivo.

### ***Cuentas digitales respaldadas con garantías***

En los acuerdos establecidos con las instituciones financieras, fondos de garantía y compañías de seguros de créditos, el Sistema de Pago Digital de Cyclos puede ofrecer la creación de un saldo digital a un usuario que dispone de una garantía de devolución de dinero en una fecha futura determinada.

De este modo, el usuario puede recibir una cuenta con un saldo digital de 100 euros hoy, aunque estos euros estarán disponibles en efectivo en una fecha futura. Si el usuario no paga el efectivo en la fecha futura, la garantía será activada para garantizar la completa devolución del dinero al sistema. Cuando los valores de las cuentas digitales de Cyclos están respaldadas con garantías que presentan una fecha futura, los pagos entre cuentas de Cyclos son posibles de manera inmediata, pero las operaciones de retirada de efectivo puede que dependan de la disponibilidad de dinero en efectivo en esa fecha concreta.

Cyclos cuenta con algoritmos innovadores que rastrean esta disponibilidad. Véase el siguiente punto nº 6, Índice D.

Los 3 proyectos piloto con Digipay4Growth utilizarán los siguientes elementos, en función del contexto concreto del proyecto, los objetivos de los actores y el diseño del proyecto. Las comisiones, recompensas y algoritmos descritos a continuación pueden determinarse y personalizarse de acuerdo con la demanda

específica de implementaciones locales. En cada uno de estos proyectos piloto se probará una configuración diferente y sus resultados se describirán y compartirán entre las diferentes partes y actores.

### 1. Bono para invertir localmente

El programa Cyclos puede recompensar los depósitos de dinero con un bono y luego cargar este bono a partir de las transacciones locales posteriores. Por ejemplo, si un usuario deposita 100 euros en la cuenta bancaria del Sistema Cyclos, le pueden recompensar con un bono del 10% y, por consiguiente, recibir 110 euros en su Cuenta Digital de Cyclos.

Los 10 euros adicionales serán cargados automáticamente por Cyclos a partir de comisiones por futuras transacciones o retiradas de efectivo. Cyclos cuenta con algoritmos innovadores que garantizan que la suma total de las comisiones por transacciones futuras y por retiradas de efectivo sea al menos equivalente a los bonos que se emiten por avanzado a usuarios que gastan su efectivo a través del sistema.

Los bonos pueden concederse a consumidores, negocios y gobiernos, por lo que se recompensa el gasto local a todos los niveles del mercado local. La realización del *Bono por entrada de efectivo* queda financiado básicamente por una *comisión de retirada de efectivo* (véase la descripción en el siguiente punto 2). Los bonos seducen el poder adquisitivo en el entorno de pago condicionado mientras que la comisión por retirada de efectivo evita que el receptor de las reclamaciones retire el efectivo de forma inmediata.

### 2. Comisión por retirada de efectivo o comisión por cambio de divisa

Cuando se intercambian créditos digitales por efectivo, debe pagarse una comisión por retirada de efectivo/cambio de divisa. Los ingresos de esta comisión se utilizan para:

- Financiar los bonos que se pagan cuando los participantes intercambian efectivo por créditos digitales (ver 1) y
- Financiar el fondo de garantía de crédito de las PYME (ver 7).

El sistema cobrará comisiones por retirada de efectivo, que se utilizan parcialmente para el bono ofrecido a los usuarios que aportan efectivo al sistema mientras que, al mismo tiempo, se crea un estímulo adicional para mantener los valores en circulación local. Una comisión elevada por retirada de efectivo reduce el atractivo de los negocios en una cadena de suministro y favorece que se una como miembro del sistema. Por este motivo, las innovaciones introducen un contador, que registra el número de veces que se utiliza el poder adquisitivo dentro del sistema, y una *comisión de transacción* (ver 4), que se utiliza para disminuir la comisión por retirada de efectivo. Esta innovación se utiliza para reducir la comisión por retirada de efectivo de forma gradual hasta llegar a cero, lo que permite un uso sencillo y sin costes fuera de la región una vez se ha alcanzado la cantidad prevista de circulación de uso interno. Cyclos es capaz de calcular promedios cuando se mezcla dinero procedente de diferentes fuentes. El valor de la comisión por retirada de efectivo será variable para los usuarios, en función del proyecto piloto concreto.

### 3. Comisiones sobre el no uso /impuesto de liquidez

Una vez el poder adquisitivo es canalizado a través del entorno DPS, puede cobrarse una comisión sobre el no uso, que comportaría una mayor velocidad de los poderes adquisitivos disponibles a través de la economía local mientras se disponga de mucha capacidad sobrante y desempleo. El programa Cyclos puede cobrar comisiones a los saldos positivos. Una comisión así acelera la velocidad a la que se gastan los saldos y, por tanto, genera más transacciones en el mercado local. Los valores de las comisiones sobre saldos positivos (así como de otras comisiones) pueden utilizarse para mantener las operaciones del sistema, así como para financiar estímulos de crecimiento económico, como fondos de riesgo para los créditos de las PYME (ver 7). Las comisiones también pueden utilizarse para generar nuevas fuentes de ingresos para los gobiernos locales.

### 4. Comisiones por transacción

Como en los sistemas de pago digital convencional, el programa Cyclos puede ajustarse para que cobre comisiones por transacciones entre usuarios. La innovación aquí es que estas comisiones por transacción puedan ser totalmente dinámicas y ofrezcan comisiones por transacción variables a diferentes conjuntos de usuarios, e incluso para usuarios con diferentes índices C e índices D (ver las secciones 5 y 6 siguientes), de

modo que se pueda personalizar la recompensa por un comportamiento que estimule la actividad económica local.

Los valores de las comisiones por transacción (así como de otras comisiones) pueden utilizarse para mantener las operaciones del sistema, así como para financiar estímulos de crecimiento económico, como fondos de riesgo para los créditos de las PYME. Las comisiones también pueden utilizarse para generar nuevas fuentes de ingresos fiscales para los gobiernos locales.

Asimismo, junto con el índice C (ver el punto nº 5 siguiente), las comisiones por transacción pueden utilizarse para financiar un bono que se ofrezca a los usuarios que aporten efectivo al sistema (ver el apartado anterior: Bono para invertir localmente).

### 5. Índice de circulación o índice C

Cyclos cuenta con algoritmos innovadores que contribuyen a registrar la cantidad de veces que los saldos digitales internos son transferidos desde el momento en el que un saldo interno es creado, respaldado por un depósito monetario o una garantía. Funciona como una especie de “teletipo” que se adjunta a cada cuenta, que cuenta cuántas veces los valores de esa cuenta han circulado, de media, antes de ser recibidos por el titular de esa cuenta.

De forma simplificada, el índice C sería cero para la primera cuenta (circulación cero) y se convertiría en “1” después de que el valor se pagara a otra cuenta, “2” si ese valor es pagado a otra cuenta, y así en adelante.

Dado que los valores se dividen y pagan a diferentes cuentas, y cada cuenta puede recibir pagos de diferentes fuentes, con diferentes valores para este índice C, cada cuenta tendrá un índice C que refleja el número medio de transacciones desde las diferentes fuentes.

Cyclos utiliza esta información para crear “normas” innovadoras que contribuyan a estimular las transacciones económicas locales, como la generación de bonos (ver apartado 1. Bono para invertir localmente), y para reducir gradualmente las comisiones por retirada de efectivo (ver apartado 2. Comisión por retirada de efectivo). De este modo, el sistema puede estimular la circulación monetaria local para conseguir más transacciones y, por tanto, contribuye a incrementar el efecto multiplicador económico local del dinero.

### 6. Índice de días o índice D

El índice de días o índice D es un índice que indica para cada cuenta cuántos días quedan antes de que las garantías que respaldan la emisión del saldo digital puedan ser cobradas.

En un ejemplo sencillo, si el usuario A tiene una garantía de 30 días, por un valor de 100 euros, recibe un saldo digital de 100 euros que pueden gastarse en el sistema. Su índice D es 30. El saldo puede cobrarse dentro de 30 días. Al día siguiente, su índice D será de 29.

El sistema es más complejo, dado que los usuarios gastan sus saldos con otros, y cada saldo está formado por pagos diferentes con diferentes fuentes y diferentes índices D. El programa Cyclos lo registra y es capaz de determinar el índice D medio para cada saldo del sistema.

### 7: La creación del fondo de garantía de créditos para las PYME

Digipay4Growth facilita la creación de un fondo de garantía de créditos para PYME de dos maneras. Puede crear fondos de riesgo y fondos de garantía para los créditos de las PYME cobrando comisiones por los saldos, transacciones y retiradas de efectivo (como se ha descrito anteriormente) o puede ofrecer nuevas líneas de crédito digital para PYME locales dentro del DPS. Estos métodos se describen a continuación:

- 1 Las garantías de crédito PYME están respaldadas por un fondo de garantía que deriva de la comisión sobre no uso. Mientras la comisión desempeña una función importante en el fomento del gasto rápido dentro del sistema, se producen unos ingresos permanentes de hasta el 12% del promedio diario del valor de todas las cuentas durante un año.
- 2 El principio central es que cada empresa de la cadena de suministro dentro del DPS garantiza una parte del crédito otorgado a una empresa dentro de la cadena de suministro. La motivación es que un crédito comporta ventas que, sin el crédito, no se producirían. El margen sobre estas ventas se utiliza para garantizar el crédito.

En la práctica: Se concede crédito a la empresa A a condición de que se gaste ese crédito + algún dinero propio en un proveedor que sea miembro de la red. Un porcentaje, 25% de media, del pago de la empresa A al proveedor B se coloca temporalmente en una cuenta bloqueada. El proveedor B se gasta el 75% de lo que ha recibido en el proveedor C, que se lo gasta con otro proveedor y así sucesivamente. En cada transacción, una pequeña parte se introduce en la cuenta bloqueada.

Cuando la empresa A devuelve su crédito, cada proveedor recibe la cantidad de su venta "ahorrada" en la cuenta bloqueada. En caso de incumplimiento de la empresa A, el dinero de la cuenta bloqueada es transferido a la institución financiera que ha ofrecido el crédito a la empresa A. Esto significa que los proveedores no han recibido el precio completo del producto, pero siguen compensándose los costes marginales. Incluso con un gran porcentaje medio de incumplimiento del 10%, el coste del primer proveedor sólo sería del 2,5%. Todas las transacciones se realizan en una red de pago digital utilizando el programa Digipay4Growth que, de forma automática, desviaría una pequeña parte de cada transacción a la cuenta bloqueada.

Dado que no se requieren bonos para ser pagados si alguien obtiene un crédito, la cantidad de dinero recibido con las comisiones por retirada de efectivo o las comisiones por transacción que reducen esa comisión puede ser utilizado, después de que éstas hayan sido utilizadas para financiar el efectivo que requiere el banco contratado.

## **ANEXO 2: CARTA DE APOYO REGIÓN LOMBARDÍA**

Por favor, ver la página siguiente.