



UTN.BA
DPTO. INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN
CÁTEDRA DISEÑO DE SISTEMAS

GeSoc

Gestión de Proyectos Sociales



Trabajo Práctico Anual Integrador

-2020-

Contexto general

Problemática

Fundación Proyecto Emprender (PROEM)¹ es una organización sin fines de lucro fundada en el año 2003. Su visión reside en contribuir a la obtención del pleno empleo en la República Argentina. En dicho sentido, su misión es acompañar la preparación laboral de las personas, promover el desarrollo y generación de emprendimientos y fortalecer organizaciones productivas ya constituidas. PROEM promueve la inclusión social a través del trabajo. La Fundación acoge a toda persona que necesite apoyo, asesoramiento y/o acompañamiento en proyectar sus ideas como herramientas para generar un trabajo autónomo, así como a jóvenes y adultos que necesitan orientación y capacitación para mejorar su formación con el fin de conseguir un empleo.

Leandro es el presidente de esta Fundación y junto con Belén, coordinadora de proyectos, Ignacio, coordinador de comunicación y Analía, coordinadora de administración, realizan las tareas de administración y gestión de la entidad con el mayor de sus esfuerzos. Como muchas ONGs y Pymes, cuenta con un equipo de trabajo no muy grande, sin especialistas en su staff relacionados con el aprovechamiento de recursos tecnológicos ni desarrollo de software y, aunque cuentan con un contador de la Fundación, no posee herramientas que reduzcan las dificultades de la gestión de sus actividades en el día a día. Con el objetivo de acompañar la resolución de sus problemáticas cotidianas en la gestión se evalúa la posibilidad de implementar un sistema de información de contabilidad de gestión.

Sistemas de Información para la Contabilidad de Gestión

Existe diverso software que resuelve algunas problemáticas que se plantearán en el presente trabajo, sin embargo, en ocasiones, su implementación es costosa (en términos monetarios o por los recursos especializados que requiere), por lo cual no es realizada. Muchos otros productos son enlatados, con la dificultad de personalizarlos para las complejas realidades de estas organizaciones.

Muchas organizaciones sociales se encuentran en la actualidad implementando una herramienta de primer nivel del mercado, propiedad de una de las compañías más importantes en tecnología informática. Sin embargo, a pesar de los programas de acceso con licencias gratuitas, no todas las organizaciones tienen la posibilidad de pagar las consultorías o customizaciones y, por otro lado, a veces estos productos superan, dada su envergadura, las necesidades más básicas de las organizaciones.

Finalmente, algunos de los productos existentes son implementados para su uso en áreas financieras, con un foco en obtener la información requerida para presentaciones de índole legal (balances, estados económicos, etc.), sin un enfoque en la gestión de los proyectos de la organización.

Nuestro sistema estará orientado a la contabilidad de gestión y no a la contabilidad financiera, como objetivo principal. Para más diferencias entre esto podés ver el Anexo 3.

Nuestro Sistema

El Sistema de Información se orientará en primer lugar a aspectos fundamentales de la contabilidad de gestión (aunque no trataremos aspectos complejos de contabilidad, ni economía, ni matemática) y en las entregas finales ampliará su alcance hacia la inclusión de conceptos de proyectos, constituyéndose en un sistema iterativo-incremental.

¹ Para más datos sobre PROEM, ver Anexo 1 y puede visitar su sitio <https://proem.org.ar/>

Las funcionalidades previstas en su alcance son:

- Operaciones de egreso (compras)
- Presupuestos
- Validación de transparencia administrativa (egresos - presupuestos)
- Operaciones de ingresos
- Categorización de egresos e ingresos
- Proyectos y rendición de cuentas de proyectos

Modelo de servicio

Cabe destacar que, como se mencionó anteriormente, Fundación PROEM no es la única organización que enfrenta estos problemas, por lo cual el sistema a diseñar y desarrollar deberá poder adaptarse a cualquiera de éstas.

Siendo este el escenario, se optará por diseñar, desarrollar y brindar un servicio de tipo SaaS para que cualquier organización interesada pueda hacer uso del sistema de información directamente a través de la web y sin la necesidad de tener que instalar ningún componente de forma local.

Las entregas

Serán 6 entregas, algunas orientados específicamente a la inclusión de funcionalidades, mientras que otras se abocarán a la inclusión de algunos aspectos del diseño y herramientas tecnológicas para la implementación del mismo.

Las entregas previstas se muestran a continuación, aunque pueden sufrir algunas modificaciones en su alcance o fechas:

Nro. Entrega	Título	Fecha
1	Egresos y entidades	Última semana de Abril
2	Presupuestos y validador	Última semana de Mayo
3	Ingresos y categorizaciones	Última semana de Junio
4	Persistencia y proceso de vinculación	Última semana de Agosto
5	Interfaz de usuario	Última semana de Septiembre
6	Rendición de cuentas de proyectos	Semana del 16 de Noviembre



Entrega 1: egresos y entidades

Objetivo de la entrega

- Familiarizarse con el dominio, sus abstracciones preliminares y las tecnologías de base con las que trabajaremos.
- Familiarizarse con la lectura, interpretación e implementación de estándares, tales como los de seguridad

Alcance

- Operaciones de egreso (compras)
- Entidades
- Registro para la autenticación de usuario

Glosario

- Una operación de egreso es un gasto realizado por una organización. Una operación de egresos puede contener varios artículos (o ítems de servicios). En general, una operación de egreso está asociada a un documento comercial.
- Un medio de pago es un bien o instrumento que puede ser utilizado para adquirir bienes, servicios y/o cancelar todo tipo de obligaciones².
- Los documentos comerciales son todos aquellos comprobantes emitidos (...), y que se realizan para la actividad mercantil. Estos documentos sirven para la actividad contable, y están sujetos a las normas de fiscalización del país. Todas las operaciones que realiza la empresa deben ser plasmadas en estos documentos comerciales. Transacciones como compra, venta, pagos, cobros y otras como fabricación o inversiones, por ejemplo.³ Puede tratarse de facturas, tickets, etc.

Requerimientos detallados

En la primera etapa del proyecto se llevará registro de los gastos realizados o previstos. Se plantean los siguientes requerimientos:

Sobre las operaciones de egreso

1. Se debe llevar registro de todas las operaciones de egresos de fondos a través de diversos medios de pagos.
2. Aunque es deseable que una operación de egresos tenga asociado un documento comercial (factura, ticket, etc.), sin embargo, aunque no es lo esperado para la parte fundamental de este proyecto, se debe permitir (excepto ciertas circunstancias que deberán validarse y serán presentadas en próximas iteraciones) que existan operaciones sin su correspondiente sustento documental (o sea, se puede realizar una compra, con diversos ítems, pero no tener factura asociada).
3. De cada operación de egreso de fondos se debe conocer el proveedor o prestador de servicios (nombre y apellido o razón social, DNI o CUIL/CUIT, dirección postal), la fecha de la operación, el valor total por el cual se realiza la operación y medio de pago, los datos del documento comercial

² <https://www.asba-supervision.org/PEF/medios-de-pago/medios-de-pago.shtml>.

³ <http://www.mundoit.com.ar/documentos-comerciales-de-una-empresa/>.



(tipo y número de documento comercial) y los datos propios, según lo definido en “sobre las organizaciones”.

4. Además, de cada operación de egreso de fondos se deben conocer los ítems (el detalle) incluyendo los productos o servicios incluidos (su descripción) y valor total del ítem (la restante información no es necesaria para el objetivo del sistema)
5. De los medios de pago se debe registrar el medio en sí mismo y algún dato que permita identificar el instrumento utilizado (por ejemplo, si es una tarjeta de debito, su número; si es un cheque, su número; etc.)
6. Para la definición de medios de pago se deben utilizar los definidos por Mercado Pago⁴. No es necesaria la integración con dicho servicio, sólo respetar los datos allí provistos.
7. Se debe permitir adjuntar un documento comercial (comprobante) a la operación de egreso de fondos (puede ser un documento o un enlace externo)

Sobre las organizaciones

8. Cada organización podrá manejar una estructura de entidades, teniendo algunas entidades jurídicas y algunas entidades base. Las primeras son las entidades reconocidas formalmente e inscriptas en la Inspección General de Justicia (IGJ), las segundas pueden ser estructuras que en la gestión son organizaciones distintas, pero no lo son en la formalidad. Por ejemplo, si dos microempresarios realizan producción textil (uno, remeras; el otro, pantalones) y lo hacen de manera informal (en términos normativos), entonces pueden agruparse en una cooperativa única para poder atender los requerimientos legales, pero con continuidad de sus negocios de forma separada.
9. De las entidades jurídicas se conoce su razón social, nombre ficticio, CUIT, dirección postal y, optativamente, código de inscripción definitiva en IGJ.
10. De las entidades base se conoce un nombre ficticio y una descripción.
11. Una entidad base puede pertenecer a sólo una entidad jurídica
12. Una entidad jurídica puede no tener entidades base
13. A lo largo del sistema, se considerará que todos los requerimientos pueden ser asociados a una entidad jurídica o una entidad base, según el usuario seleccione en cada momento, excepto que se indique lo contrario.

Sobre el tipo de organizaciones

14. Las estructuras jurídicas serán categorizadas en Empresas y OSC (Organizaciones del sector social).
15. Si se trata de empresas, se debe determinar si una estructura jurídica es Micro, Pequeña, Mediana Tramo 1, Mediana Tramo 2.
16. La clasificación del punto anterior no debe ser ingresada por el usuario, sino calculada por el sistema considerando: cantidad de personal, actividad y promedio de ventas anuales y según los criterios estipulados en este enlace⁵
17. Dada la previsión de su uso en próximas entregas, cada tipo de estructura jurídica debe ser una clase en el modelo de objetos

Requerimientos de seguridad

18. Se debe permitir crear usuarios para la aplicación, con dos tipos de usuarios: administrador y estándar
19. Por el momento, sólo se requiere guardar usuario y contraseña, no se requiere ningún correo electrónico, ni ninguna validación con el correo electrónico al momento de crear el usuario.

⁴ <https://www.mercadopago.com.ar/developers/es/guides/localization/payment-methods/>

⁵ <https://pymes.afip.gob.ar/estiloAFIP/pymes/ayuda/default.asp>



20. Siguiendo las recomendaciones del OWASP (Proyecto Abierto de Seguridad en Aplicaciones Web)⁶, que se ha constituido en un estándar de facto para la seguridad, se pide:
- No utilice credenciales por defecto en su software, particularmente en el caso de administradores.
 - Implemente controles contra contraseñas débiles. Cuando el usuario ingrese una nueva clave, la misma puede verificarse contra la lista del Top 10.000 de peores contraseñas.
 - Alinear la política de longitud, complejidad y rotación de contraseñas con las recomendaciones de la Sección 5.1.1 para Secretos Memorizados de la Guía NIST⁷ 800-63^{8,9}.
 - Limite o incremente el tiempo de respuesta de cada intento fallido de inicio de sesión

Entregables requeridos

1. Modelo de Objetos
2. Modelo de Datos
3. Implementación de un algoritmo validador de contraseñas

⁶ <https://www.owasp.org/imames/5/5e/OWASP-Top-10-2017-es.pdf>

⁷ El NIST es el National Institute of Standards and Technology, de Estados Unidos de América.

⁸ <https://pages.nist.gov/800-63-3/sp800-63b.html#memsecret>

⁹ Nota: trate con su docente cuáles ítems de esta política de seguridad deben ser tenidos en cuenta o si podrán ser escogidos por el grupo



Entrega 2: presupuestos y validador

Objetivo de la entrega

- Implementar, de manera incremental, el diseño de la entrega anterior
- Incorporar nociones de comunicación asincrónica, tomando las decisiones de diseño implicadas

Alcance

- Presupuestos
- Validador de transparencia

Requerimientos detallados

1. Se debe llevar registro de los presupuestos, tanto el total, como sus detalles y los documentos comerciales (manteniendo los datos requeridos para las operaciones de egresos).
2. Se incorpora un validador que debe verificar las siguientes condiciones en los egresos y los presupuestos:
 - Si la compra requiere presupuestos (para lo cual se debe tener previamente configurados cuántos presupuestos son requeridos para una compra¹⁰) se debe verificar que efectivamente se encuentran cargada la cantidad indicada
 - Si la compra requiere presupuestos se debe verificar que la compra haya sido realizada en base a alguno de esos presupuestos
 - Si el criterio de selección de proveedor fuera el de menor valor, debe validarse que, entre los presupuestos cargados en el sistema, se haya seleccionado el de menor valor.
3. Cada ítem de un presupuesto debe estar asociado obligatoriamente a un egreso. No es posible cargar presupuestos si previamente no se cargó el egreso correspondiente (esto se define para evitar que el sistema incorpore presupuestos de productos o servicios que luego no se adquieren y que no se convierta en un repositorio de presupuestos, lo que lo alejaría de su objetivo)
4. Por el momento el validador se ejecutará de forma manual por consola. En próximas entregas incorporaremos otras estrategias de ejecución
5. Los resultados de la validación deberán ser vistos por el sistema por parte de algunos usuarios (en una bandeja de mensajes). Para que un usuario pueda ver los resultados de la validación, debe haberse dado de alta como revisor de una compra, en la propia compra

Entregables requeridos

1. Modelo de objetos
2. Implementación del validador
3. Implementación de la bandeja de mensajes
4. Implementación de requerimientos de Entrega 1 (no se requiere interfaz visual ni persistencia, puede realizarse por consola)

¹⁰ Como valor único que será usado a lo largo de todo el sistema, para todas las compras, al menos por el momento (luego se prevé su modificación)

Entrega 3: ingresos y categorizaciones

Objetivos de la entrega

- Incorporar nociones de calendarización de tareas y realizar su implementación
- Incorporar nuevos aspectos del modelo de negocios y definir su diseño apropiado

Alcance

- Ingresos
- Asociación de ingresos a categorías

Requerimientos detallados

1. Se debe permitir administrar ingresos (puede tratarse de un ingreso previsto o un ingreso real, para el sistema no es relevante esta identificación), del cual se conocerá una descripción y un monto total.
2. Se incorpora el concepto de criterio de categorización y sus categorías. La organización que implementa el sistema podrá optar por su propio sistema personalizado de criterios de categorización y categorías. Por ejemplo, un criterio puede ser “clientes” y cada cliente es una categoría, o, en el caso de organizaciones sociales, un criterio puede ser “barrios” y cada barrio donde trabaja con proyectos sociales se trata de una categoría.
3. El administrador podrá otorgar jerarquía a diferentes criterios de categorización, o sea, que un criterio puede operar dentro de otro, por ejemplo, alcance del proyecto (con categorías nacional e internacional, por ejemplo), podría ser “padre” del criterio tamaño del proyecto.
4. Se debe permitir asociar egresos y presupuestos a categorías (incluso de diferentes criterios).
5. Se debe permitir asociar egresos a ingresos (de manera optativa, ya que en la próxima entrega se avanzará con aquellos egresos no asociados)
6. Para el validador realizado en la Entrega 2 debe permitirse un scheduler

Entregables requeridos

1. Modelo de objetos
2. Implementación de requerimientos de Entrega 2
3. Implementación de requerimientos de esta entrega
4. Scheduler implementado

Entrega 4: persistencia y proceso de vinculación

Objetivo de la entrega

En esta iteración nos enfocaremos en lograr que nuestro modelo sea persistente en el tiempo, así como el aprovechamiento e interacción con sistemas externos mediante la integración con API.

Alcance

- Persistencia
- Integración con API
- Vinculación ingresos-egresos

Requerimientos detallados

Integración y persistencia

1. Toda dirección postal debe estar conformada por: dirección propiamente dicha (calle, altura, piso, etc.), ciudad, provincia, país.
2. La información de países, provincias, ciudades se deben obtener mediante la utilización de la API de Mercado Libre.¹¹
3. De igual forma, se busca estandarizar las monedas, por lo cual la información de monedas se debe obtener mediante la utilización de la API de Mercado Libre.¹²
4. Se deberán persistir las entidades del modelo. Para ello se debe utilizar un ORM.

Proceso de vinculación

- Se incorpora un proceso de vinculación entre ingresos y egresos. En la entrega anterior el usuario podía vincular ingresos con egresos, pero esto era optativo.
- Esta funcionalidad puede ser importante en el caso que una organización tenga un determinado ingreso (un préstamo, una donación, etc), pero va haciendo compras en forma desordenada. Luego debe justificar ese ingreso con una cantidad de compras.
- El proceso de vinculación implica que se deben buscar egresos que, en su sumatoria, totalicen (o se acerque, pero nunca lo superen) a un ingreso de la organización.
- Para el proceso de vinculación existen algunas condiciones obligatorias que deben cumplirse:
 - o Dada la fecha de un ingreso, debe definirse el período de aceptabilidad de egresos (fecha desde – fecha hasta) y sólo se aceptarán tickets de ese período
 - o En el futuro podrían incorporarse otras condiciones, por lo cual el sistema debe soportarlo.
- Además, el administrador de la organización podrá optar por criterios de ejecución para la ejecución de esta vinculación según alguna de estas:
 - o Orden-Valor-PrimeroEgreso: se ordenan los egresos por valor, se orden los ingresos; luego se asigna el egreso al primer ingreso, luego el segundo egreso al ingreso y así sucesivamente; luego de terminar con todos los egresos, se procesan para el segundo ingreso.
 - o Orden-Valor-PrimeroIngreso: similar al anterior, pero se toma el primer ingreso y se asigna al primer egreso, luego el segundo ingreso con el primer egreso y así sucesivamente.

¹¹ <https://developers.mercadolibre.com.ar/esa/ubicacion-y-monedas>

¹² Ídem



- Fecha: se ejecuta de forma similar a Orden-Valor-PrimerEgreso, pero ordenando por fechas en lugar de por valor.
- Mix: en el caso de los anteriores se ejecuta el proceso y finaliza. En el caso del Mix, se puede seleccionar ejecutar más de un proceso en un orden determinado (o sea, primero un criterio, luego con los sobrantes criterios, etc.)
- El proceso de vinculación debe ejecutarse de forma separada al sistema. Debe tratarse de un componente externo, con el objetivo de poder ser reemplazado por otro sin que ello implique modificaciones a nuestro sistema.

Entregables requeridos

1. Modelo de objetos
2. Modelo de datos
3. Modelo de arquitectura (diagrama de componentes)
4. Implementación en código fuente y su disponibilidad en Github



Entrega 5: interfaz de usuario

Objetivo de la entrega

Dotar a nuestra aplicación de una interfaz de usuario que nos permita interactuar con él.

Alcance

- Interfaz de usuario

Requerimientos detallados

1. Se deberá construir una interfaz gráfica que permita, mínimamente:
 - a. la autenticación de usuario
 - b. la carga de operaciones de egresos
 - c. la asociación de egresos y presupuestos a categorías
 - d. la asociación de ingresos y egresos
 - e. la visualización de ingresos y egresos por categoría, permitiendo seleccionar el criterio de categoría
 - f. la visualización de la bandeja de mensajes definida en la entrega 2
2. Se deberá utilizar algún patrón de interacción. Se sugiere el uso de MVC, pero el grupo podrá optar por utilizar otro si lo justifica adecuadamente.

Entregables requeridos

1. Modelos de objetos, datos y arquitectura actualizados
2. Mockup del diseño de interfaz de usuario
3. Implementación de código fuente completa para los ítems de los cuales se solicita interfaz gráfica
4. Implementación de interfaz de usuario

Entrega 6: rendición de cuentas de proyectos

Objetivos de la entrega

- Incorporar nociones de auditoría de operaciones y sus decisiones de diseño involucradas
- Incorporar nuevos requerimientos a un proyecto que ya cuenta con sus elementos de persistencia y IU ya implementados
- Incorporar nuevos modos de persistencia, como la persistencia no relacional

Alcance

En entregas previas trabajamos sobre ingresos de fondos a las organizaciones. En ocasiones, estos ingresos de fondos se dan a través de proyectos de financiamiento subsidiado por parte del Estado que tienen como objetivo impulsar el trabajo de las empresas o de organizaciones del tercer sector. En el Anexo 4 podrás encontrar más información respecto de estos proyectos de financiamiento.

Una convocatoria de financiamiento tiene, en general, los siguientes pasos: apertura de la convocatoria, presentación de la propuesta, evaluación (acerca de si es admitida o no), informe de resultado (aprobación o denegación) y, si fuera aprobada, su ejecución y posterior cierre.

Se busca incorporar al sistema la posibilidad de realizar una rendición de cuentas de manera eficiente al cierre del proyecto, permitiendo la carga de información a lo largo de la etapa de ejecución, considerando que se encuentra fuera de alcance del proyecto la información y los procesos propios de las restantes etapas.

Además, se incorpora en esta etapa la auditoría de diversas operaciones que se fueran realizando a lo largo del sistema.

Glosario

La rendición de cuentas es la presentación de toda la documentación que justifique que los fondos públicos transferidos o gastados en el marco de una determinada política pública han sido utilizados para el objeto para el que fueron autorizados, de modo eficiente y en el marco de las normas que rigen para cada gasto en particular.¹³

La rendición de cuentas de un proyecto debe ser realizada por el beneficiario o receptor de fondos, o sea, la persona física o jurídica que recibe los recursos para desarrollar una acción, actividad u obra, el marco de determinadas normas y en un plazo cierto.¹⁴

En general las rendiciones están acompañadas de informes técnicos que da cuenta de que el uso y aplicación de los fondos se corresponde con el destino establecido. El mismo se integra con el informe propiamente dicho, elaborado por el responsable primario, y la documentación pertinente exigida al beneficiario o receptor de los fondos¹⁵, sin embargo, estos informes técnicos no forman parte del alcance del proyecto.

¹³ Resolución Nro. 2260/10. Secretaría de Políticas Universitarias, Ministerio de Educación de la Nación.

¹⁴ Ídem

¹⁵ Ídem

Requerimientos detallados

Sobre rendición de cuentas

1. Se debe permitir crear un proyecto de financiamiento
2. Del proyecto se debe conocer el monto total asignado y el director responsable
3. El director responsable debe ser usuario del sistema
4. Vincular proyectos e ingresos
5. Un proyecto puede tener más de un ingreso, ya que un subsidio puede ser otorgado en cuotas (ingresos diferentes) y toda la contabilidad debe hacerse por cuota
6. En general los proyectos permiten la erogación de gastos sin requerimiento de presupuesto hasta un monto definido según las bases del proyecto o las normas que apliquen¹⁶. Esto debe ser incluido en el validador de egresos y presupuestos. Además, cada proyecto estipulará la cantidad de presupuestos exigibles para dicho validador.

Sobre auditoría de operaciones

1. Todas las operaciones de alta, baja y modificación deben quedar registradas en una bitácora de operaciones
2. A través de una interfaz de usuario se debe poder acceder a las operaciones registradas, seleccionando el tipo de operación y la entidad sobre la que ocurrió
3. Se requiere la implementación de la persistencia de la bitácora en una base de datos basado en documentos, sugiriéndose el uso de MongoDB

Entregables requeridos

1. Modelos de objetos, datos y arquitectura actualizados
2. Mockup del diseño de interfaz de usuario e implementación completa para:
 - a. Carga de proyectos
 - b. Vinculación de proyectos e ingresos
 - c. Modificaciones del validador
 - d. Acceso a auditoría de operaciones

¹⁶ Por ejemplo, la Circular Nro. 10/01 de la Contaduría General de la Nación y el Decreto Nro. 1347/07

Anexos

Anexo 1: Fundación PROEM

Fundación Proyecto Emprender (PROEM) es una organización sin fines de lucro fundada en el año 2003. Su visión reside en contribuir a la obtención del pleno empleo en la República Argentina. En dicho sentido, su misión es acompañar la preparación laboral de las personas, promover el desarrollo y generación de emprendimientos y fortalecer organizaciones productivas ya constituidas. PROEM promueve la inclusión social a través del trabajo. Para ello, realiza actividades que amplían las oportunidades de las personas ofreciendo herramientas que les permitan posicionarse de mejor manera ante las nuevas exigencias del mercado laboral. La Fundación comenzó realizando capacitaciones en oficios para fomentar la empleabilidad. Con los años, PROEM ha diversificado sus acciones y expandido sus zonas de impacto, cubriendo actualmente la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y el conurbano bonaerense. Para ello, ha crecido en número de empleados, voluntarios, financiadores y aliados, pero siempre manteniéndose fiel a su objetivo inicial.

En este sentido, PROEM es una organización especializada en la promoción del empleo y el apoyo a emprendimientos. La Fundación acoge a toda persona que necesite apoyo, asesoramiento y/o acompañamiento en proyectar sus ideas como herramientas para generar un trabajo autónomo así como a jóvenes y adultos que necesitan orientación y capacitación para mejorar su formación con el fin de conseguir un empleo.

Los Objetivos Institucionales Específicos son:

- Consolidar emprendimientos productivos ya constituidos con el fin de generar fuentes de trabajo.
- Generar y fomentar nuevos emprendimientos.
- Contribuir en la preparación laboral de las personas.
- Promover espacios de vínculo e intercambio para los diferentes actores sociales.

Para ello, PROEM, organiza su trabajo a través de sus Programas:

- **Emprendedores:** Es un programa que ofrece un servicio basado en el concepto de comunidad para emprendedores que brinda capacitación, asistencia técnica y afectiva y vinculación con fuentes de financiamiento.
- **Oficios para la Inserción Laboral:** Capacitación gratuita en oficios orientados a la demanda laboral insatisfecha del mercado, proveyéndole a los destinatarios herramientas para la búsqueda de empleo.
- **Jóvenes:** Finalidad incluir socialmente, a través del empleo, a jóvenes que se encuentran en situación de exclusión y vulnerabilidad social.
- **Mujeres:** El objetivo es fortalecer el liderazgo de las mujeres y su participación en el mercado laboral para disminuir la desigualdad.

A lo largo de más de catorce años, la entidad brindó asistencia a más de 2825 emprendedores, capacitación a más de 16 mil jóvenes y formación en oficios a más de 2 mil personas, trabajando en red junto a más de 320 organizaciones, 220 voluntarios y 500 donantes individuales.

Anexo 2: Las organizaciones

Pequeñas y medianas empresas



Una PyME es una micro, pequeña o mediana empresa que realiza sus actividades en el país, en alguno los estos sectores: comercial, servicios, comercio, industria o minería o agropecuario. Puede estar integrada por varias personas según la actividad y sus ventas totales anuales en pesos no pueden superar los montos establecidos según su categoría.

Por ejemplo, para la actividad de Servicios se considera un tope máximo de ventas totales anuales promedios por \$ 481.570.000 (el monto de las ventas surge del promedio de los últimos 3 ejercicios comerciales o años fiscales, excluyendo el IVA, el/los impuesto/s interno/s que pudiera/n corresponder y deduciendo hasta el 75 % del monto de las exportaciones), valor de activos que no superen los \$ 193.000.000 y poseer menos de 535 empleados¹⁷. Estas consideraciones no aplican a empresas que controlen o estén controladas y/o vinculadas a otras empresas o grupos económicos nacionales o extranjeros que no reúnan los requisitos requeridos ¹⁸.

Según datos oficiales en Argentina existen más de 850.000 PyMEs¹⁹. En Argentina, según un informe reciente realizado por el Ministerio de Producción y Trabajo, más del 90% de las firmas son Pymes²⁰. En otro informe del año 2017 se menciona que el 99% de las empresas correspondían al sector y generaban el 64% de los empleos²¹. En este enlace²² podés mantenerte al tanto de la actualidad de las PyMEs.

El tercer sector

Ferreira afirma que “la idea de un sector designado como tercero surge, como una denominación común en varios países, como forma de referencia un sector que sea diferente del Estado y del mercado.”²³. A lo largo del tiempo se han utilizado diversas denominaciones para referirse a las organizaciones relacionadas con el tercer sector, tales como instituciones sin fines de lucro, organizaciones no gubernamentales, organizaciones filantrópicas, organizaciones de bien público, organizaciones de la sociedad civil²⁴.

En este contexto, Salomon²⁵ describe a las organizaciones del tercer sector con cinco características claves: tienen una estructura institucional y una actividad regular, aunque es posible que no se encuentren formalmente y legalmente constituidas; son privadas (no pertenecen al Estado); no tienen ánimo de lucro, ya que el dinero obtenido es aplicado directamente a las actividades que desarrolla; poseen autogobierno, para el control de sus actividades; tienen un importante nivel de contribución voluntaria de tiempo o dinero. La ONU define al tercer sector “compuesto por entidades que son organizadas, sin fines de lucro (...), institucionalmente separadas del gobierno, autogobernadas y no obligatorias”²⁶.

Un informe²⁷ que data del año 2003 relevó 9298 organizaciones del Tercer Sector en la Argentina, agrupándose el 34,3% en la Ciudad de Buenos Aires y Provincia de Buenos Aires. El trabajo halla una correlación entre la población de cada provincia y la cantidad de organizaciones del sector civil que existe en cada una de ellas. Sobre el tipo de organizaciones, el 36% son asociaciones civiles y el 17% pertenece

¹⁷ Si bien existen otros criterios que pueden hallarse en diversas bibliografías para definir a una empresa como PYME, se presenta en este documento el criterio seguido por la Administración Federal de Ingresos Brutos (AFIP).

¹⁸ <https://pymes.afip.gob.ar/estiloAFIP/pymes/ayuda/default.asp>.

¹⁹ <https://www.produccion.gob.ar/pymesregistradas/>..

²⁰ <https://www.ambito.com/opiniones/industria/industria-pyme-como-crecer-el-mercado-argentino-n5052206>.

²¹ <http://www.telam.com.ar/notas/201706/192914-argentina-empresas-activas-cifras-mayoria-pymes.html>.

²² <https://gpsemillas.produccion.gob.ar/>

²³ S. Ferreira. (2009) A invenção estratégica do terceiro setor como estrutura de observação mútua: Uma abordagem histórico-conceptual. *Revista Crítica de Ciências Sociais*.

²⁴ D. E., *El tercer sector ¿es el tercero en Argentina?: organizaciones, integrantes y poblaciones*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2013

²⁵ L. Salomon, W. Sokolowicz, and R. List, "Global Civil Society: An Overview," ed: TJH University Ed, 2003.

²⁶ ONU, "Handbook on Non-profit institutions in the system of Nacional Account", vol. 91, ed. New York: United Nations Publications, 2003

²⁷ E. Ovalles, "Informe sobre organizaciones del tercer sector," Ed: Centro de Estudios Nueva Mayoría, 2003.

a grupos comunitarios. Y las áreas en las que prevalece la actividad son aspectos sociales y humanos, educación y salud. Según información periodística²⁸, en el año 2013 se estimaban entre 80.000 y 120.000 organizaciones del sector, aunque sólo cerca del 10% se encuentran registradas. Para dicho año, la AFIP registraba 7637 organizaciones y la IGJ (Inspección General de Justicia) relevó sólo 9956 entidades con personería jurídica vigente para operar en el país. La base de datos del Centro Nacional de Organizaciones de la Comunidad²⁹, dependiente del Ministerio de Salud y Desarrollo Social, tiene registro de más de 18.000 organizaciones sociales.

Anexo 3: Contabilidad de gestión y contabilidad financiera

En un trabajo de Calleja Pascual³⁰ (basado en Broto³¹) se explica la diferencia entre la contabilidad de gestión y la contabilidad financiera. Tanto la contabilidad de gestión como la contabilidad financiera elaboran informes que constituyen la salida de un sistema de información, pero entre ellos se observan algunas diferencias:

- La contabilidad financiera es información pública y que debe cumplir con las normativas regulatorias del país, mientras que la contabilidad de gestión es información interna a la organización y busca optimizar la propia actividad, sin necesidad de cumplir con normativas específicas.
- En la contabilidad financiera se requiere exactitud en los cálculos, mientras que en la contabilidad de gestión cobra mayor relevancia la velocidad de acceso a los datos que la exactitud de los mismos, pudiendo realizarse cálculos aproximados si ello lleva a mejorar los tiempos de procesamiento.
- La contabilidad financiera considera a la organización como un todo, mientras que la contabilidad de gestión requiere segmentación según lo prevea la organización: líneas de producción, zona geográfica, división de negocio, áreas, etc.
- La contabilidad de gestión no requiere seguir los principios de contabilidad generalmente aceptados, sino que en ella se aceptan los controles internos establecidos.
- La contabilidad financiera se realiza, en general, de manera anual, mientras que la contabilidad de gestión puede requerir diferentes plazos.
- La contabilidad financiera informa sobre los acontecimientos del pasado, mientras que la contabilidad de gestión busca prever la proyección de dicha información.

Anexo 4: Financiamiento para Pymes y Tercer Sector

En un trabajo presentado por la Fundación Mediterránea, un laboratorio de idea (think tanks) integrada por diferentes economistas y con base en la ciudad de Córdoba, se afirma que “el financiamiento subsidiado, como un mecanismo de financiamiento con tasas de interés reales negativas y diversos programas de apoyo, es una de las herramientas que brinda oportunidades a Pymes”³². Un trabajo de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) y la AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo) reflexiona acerca de las políticas de acceso al financiamiento y los instrumentos

²⁸ T. Zolezzi, "Cerca del 90% de las ONG funciona en la Informalidad," Ed: Diario La Nación, 2013

²⁹ <https://www.argentina.gob.ar/desarrollosocial/cenoc/datosdelasoscs>

³⁰ Calleja Pascual, José Luis. La información económico-financiera de la empresa: importancia del sistema contable. Tesis Doctoral. 1995.

³¹ Broto Rubio, José Joaquín. Fundamentos de Contabilidad de Gestión. Editorial Gore. Madrid. 1993.

³² Las PyMEs argentinas en un entorno de fluctuaciones económicas. Presentación del Lic. Cohen Arazi, Economista IERAL-Cordoba, Fundación Mediterránea. Año 2013.

existentes³³. De igual forma existen diversos fondos, programas e instrumentos de financiamiento para el tercer sector.

El Ministerio de Desarrollo Productivo cuenta con diversos préstamos, programas y herramientas para impulsar el crecimiento de las PYMES. En la web del Ministerio pueden hallarse³⁴ Fondo Semilla, Primer Crédito PyME, Banca de Garantías, Innovación digital, Bienes de capital, Créditos para exportar, Potenciar, Fondo Aceleración, Fondo Expansión, Financiamiento para certificar productos, Mujeres que lideran, Inversión en energías renovables, Renovar equipamiento y Acceso a financiamiento para acreditación de Normas.

Además, en el marco del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica se dedica a promover el financiamiento de proyectos tendientes a mejorar las condiciones sociales, económicas y culturales en la Argentina. La Agencia dispone de fondos³⁵ como el FONCyT (Fondo Nacional para la Investigación Científica y Tecnológica), FONSOFT (Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software), FONTAR (Fondo Tecnológico Argentino) y el Fondo Argentino Sectorial, a partir de los cuales realiza diversas convocatorias a las empresas a presentar sus proyectos. Por ejemplo, el FONTAR busca “gestionar la aplicación de recursos presupuestarios del Tesoro Nacional con la finalidad de financiar proyectos dirigidos al mejoramiento de la productividad del sector privado a través de la innovación tecnológica”³⁶. Entre estas convocatorias pueden hallarse tanto préstamos como ANR (Aportes No Reembolsables).

De igual manera, existen convocatorias para organizaciones del tercer sector. Si bien por el momento no se encuentran fácilmente a través de la web, esto puede deberse a recientes cambios en la gestión de gobierno nacional, pero también a que estos proyectos sean provinciales o fragmentados en diversos organismos (por ejemplo, podría ser que el Ministerio de Salud genere sus propias herramientas de financiamiento para proyectos vinculados a la salud). Por ejemplo, en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, la Convocatoria de Proyectos Sociales es un programa que tiene como objetivo potenciar el trabajo de las organizaciones con iniciativas sociales que desarrollan su tarea en la Ciudad de Buenos Aires a través de asistencia técnica y financiera³⁷.

Si quisiéramos ampliar el alcance del trabajo a las Universidades por ejemplo, podríamos también encontrar proyectos de financiamiento de parte de la Secretaría de Políticas Universitarias, entre las cuales en los últimos años se pudieron encontrar Compromiso Social Universitario; Universidad, Cultura y Sociedad; La Universidad se proyecta; Cooperativismo y Economía Social, entre otros³⁸.

Incluso algunas convocatorias son iniciadas por organizaciones privadas con el objetivo de financiar a otras organizaciones privadas. Aquí puede hallarse alguna información en la relación entre empresas y organizaciones sociales³⁹.

³³ https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/35358/S2011124_es.pdf

³⁴ <https://www.argentina.gob.ar/produccion/financiamiento..>

³⁵ <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia..>

³⁶ <https://www.argentina.gob.ar/ciencia/agencia/fondo-tecnologico-argentino-fontar..>

³⁷ <https://www.buenosaires.gob.ar/desarrollohumanoyhabitat/fortalecimientodelasociedadcivil/convocatoria-proyectos-sociales>

³⁸ [http://extension.unicen.edu.ar/convocatoriasspu/..](http://extension.unicen.edu.ar/convocatoriasspu/)

³⁹ [https://tercersector.org.ar/en-busca-de-aliados/.](https://tercersector.org.ar/en-busca-de-aliados/)