

Especialización en Planificación y Gestión Estratégica de Proyectos Educativos

Trabajo Final de Graduación

Estudiante: María Carpineto

Proyecto: Implementación del Entorno Educativo Virtual del Centro de Formación Profesional del Sindicato de Conductores Navales de la República Argentina, bajo las Normas de Calidad del Referencial para Instituciones de Formación Profesional y del Sistema de Gestión de Calidad del Sistema de Formación, Capacitación y Titulación del Personal Embarcado de la Marina Mercante dependiente de la Armada Argentina

Octubre 2022



Contenido

| | |
|---|----|
| Siglas y Acrónimos | 5 |
| Presentación..... | 7 |
| La gestión educativa SiCoNaRA..... | 7 |
| Estructura organizacional | 8 |
| Diagnóstico | 9 |
| La formación de la Marina Mercante | 9 |
| La oferta educativa para Oficiales de Máquinas navales | 12 |
| El mercado laboral de Oficiales de Máquinas Navales..... | 13 |
| Competitividad en la formación y capacitación Oficiales de Máquinas Navales | 14 |
| Identificación de malestares e inconformidades detectadas en el contexto institucional SiCoNaRA..... | 15 |
| Matriz FODA | 15 |
| Análisis de los involucrados | 16 |
| Análisis de la situación problemática..... | 18 |
| Árbol de problemas | 18 |
| Análisis de objetivos | 18 |
| Árbol de objetivos..... | 19 |
| Identificación de alternativas | 19 |
| Estructura analítica del PEEV | 20 |
| Propósitos del PEEV..... | 21 |
| Descripción general | 21 |
| Acciones, actividades y producto | 22 |
| Cronograma de procesos y productos..... | 23 |
| Fundamento | 23 |
| Los procesos esenciales del PEEV | 25 |
| Gestión de del factor humano | 25 |
| Gestión de los sistemas de información y del conocimiento..... | 28 |
| Gestión de los marcos normativos. | 29 |
| Gestión de las comunicaciones..... | 31 |
| Gestión tecnopedagógica..... | 35 |
| Costos y financiamiento | 35 |
| Estimación y análisis de costos | 36 |



| | |
|---|----|
| Imputación por gestión y unitaria por matrícula | 36 |
| Según volumen de actividad | 36 |
| Según naturaleza | 37 |
| Contribuciones promedio requeridas en cantidad | 37 |
| Costo unitario | 37 |
| Contribución marginal | 37 |
| Contribución marginal coeficiente..... | 37 |
| Resultado esperado | 37 |
| Punto de efectividad..... | 38 |
| Estimación y análisis de financiamiento de la inversión | 38 |
| Inversión fija requerida..... | 38 |
| Inversión fija por tipo..... | 39 |
| Inversión fija desagregada en capacitación | 39 |
| Inversión fija desagregada en hardware..... | 39 |
| Inversión fija total desagregada..... | 40 |
| Capital de trabajo anual total | 40 |
| Fondo de cobertura anual total | 40 |
| Fondo de cobertura unitario | 40 |
| Resumen..... | 41 |
| Matriz de costo equilibrio – efectividad | 43 |
| Construcción de la viabilidad | 43 |
| Análisis dimensional | 44 |
| Dimensión política | 44 |
| Dimensión cultural..... | 45 |
| Dimensión humana..... | 46 |
| Dimensión material | 47 |
| Análisis de los actores relevantes y su posición frente al PEEV | 48 |
| Análisis de viabilidad:..... | 48 |
| Posibles riesgos y punto crítico..... | 49 |
| Plan de monitoreo y evaluación del PEEV | 49 |
| Ciclo el PEEV | 49 |
| Plan de monitoreo | 50 |



| | |
|---|----|
| Estrategias | 50 |
| Indicadores e instrumentos de recolección de datos | 50 |
| Pautas para la recolección de datos | 51 |
| Criterios para la elaboración de Informes preliminares, medio término y final | 52 |
| Infoética..... | 52 |
| Cronograma | 53 |
| Socialización de informes | 53 |
| Responsables | 53 |
| Plan de Evaluación..... | 54 |
| Caracterización | 54 |
| Preguntas y objetivos | 54 |
| Criterios de evaluación | 54 |
| Proceso evaluativo..... | 54 |
| Proceso de producción de Informe | 56 |
| Responsables | 56 |
| Anexo Presupuesto Económico Anual | 57 |
| Anexo Presupuesto Financiero Anual | 58 |
| Referencias | 59 |
| Bibliografía..... | 63 |



Siglas y Acrónimos

| | |
|------------|--|
| AA | Estado Mayor General de la Armada Argentina |
| BD/BI | Beneficiarios directos / indirectos del PEEV |
| CA / AB | Cámaras empresariales / Armadores de buques |
| CEFOCAPEMM | Centros de Formación y Capacitación del Personal Embarcado de la Marina Mercante |
| CFP | Centro de Formación Profesional SiCoNaRA |
| CMNMM | Conductores de Maquinas Navales de la Marina Mercante |
| EEV | Entorno Educativo Virtual de la Unidad Educativa SiCoNaRA |
| EFOCAPEMM | Escuelas de Formación y Capacitación para el Personal Embarcado de la Marina Mercante |
| ESCDC | Equipo de seguimiento de la Comisión Directiva Central |
| ETETP | Equipo de trabajo experto en educación y en tecnopedagogía |
| ETSMDP | Equipo trabajo de la Seccional Mar del Plata |
| CCIEET | Cuadro de Control Informacional Educativo por Ejes |
| FOMAPE | Programa de Apoyo a la Formación y Capacitación del Personal de la Pesca |
| HTW | Subcomité de Factor Humano, Formación y Guardia, Organización Marítima Internacional, en sus siglas en inglés. |
| IRAM | Instituto Argentino de Normalización y Certificación |
| ME | Ministerio Economía |
| MT | Ministerio de Transporte de la Nación |
| MTEySS | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación |
| OIT | Organización Internacional del Trabajo |
| OMI | Organización Marítima Internacional |
| PEMM | Personal Embarcado de la Marina Mercante |
| PNA | Prefectura Naval Argentina |
| PO | Población objetivo del Proyecto EVV. |
| RIDFP | Referencial para Instituciones de Formación Profesional según las Normas de Gestión de la Calidad Ocupacional, que surgen del Convenio de cooperación entre MTEySS y el IRAM, enfoque PHVA (planificar, hacer, verificar, actuar). |
| SPyA | Subsecretaría de Pesca y Acuicultura dependiente del Ministerio de Economía |
| SEPNA | Sistema Educativo de la Prefectura Naval Argentina |
| SIGECO | Sistema de Gestión de la Calidad Ocupacional (MTEySS – IRAM) |
| SFCyTPEMM | Sistema de Formación, Capacitación y Titulación del Personal Embarcado de la Marina Mercante, Subsecretaría de Formación, Capacitación y Titulación del Personal Embarcado de la Marina Mercante. |
| SGCMMARA | Sistema de Gestión de Calidad del SFCyTPEMM |
| SiCoNaRA | Sindicato de Conductores Navales de la República Argentina |
| ME | Ministerio de Economía |
| STCW | Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de mar, Código de Formación Asociado y Enmiendas |



UNIVERSIDAD
FASTA

FACULTAD DE
**CIENCIAS DE
LA EDUCACIÓN**





Presentación

El Sindicato de Conductores Navales de la República Argentina (SiCoNaRA) es una institución sin fines de lucro que luchar por salarios justos y mejores condiciones laborales. Satisface una necesidad básica de las personas: la protección de su dignidad en el trabajo. Experta en el logro de concesos, desde el pie de muelle, trasunta compromiso con sus bases. Nuclea Conductores de Máquinas Navales de la Marina Mercante (CMNMM) que crecen en su profesión generalmente iniciada como Aprendices a bordo, hasta obtener titulaciones que permiten llegar al máximo cargo como Jefe de Máquinas.

Sus dirigentes han obtenido el máximo cargo. Entrenados en habilidades comunicacionales para la conducción de equipos de trabajo en la zona de máquinas, lideran la institución consientes que sin cualificación, responsabilidad, compromiso, equilibrio, racionalidad, colaboración y confianza, no hay navegación segura para la vida humana y el ambiente acuático.



La gestión educativa SiCoNaRA

El Centro de Formación Profesional (CFP) del SiCoNaRA es clave en la institucionalización de sus valores, propios de la cultura mercante. Se trata de un centro de formación sindical *no formal* (Ley de Educación Técnico Profesional Nro. 26.058), del Sistema de Gestión de la Calidad Ocupacional (SIGECO) del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación (MTEySS). Ha funcionado en la sede central SiCoNaRA, ubicada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, de forma presencial. Ha sido certificado mediante el Referencial para instituciones de formación profesional (RIDFP) para la Gestión de la Calidad Ocupacional, que surge del Convenio de cooperación entre MTEySS) y el Instituto Argentino de Normalización y Certificación (IRAM), Norma IRAM 9001-2015 (Sistema de Gestión de Calidad) y Norma IRAM 26000:2010 (Guía de Responsabilidad Social - Res. 320-2015 MTEySS). El RIDPF recepta los principios de la Organización Internacional del trabajo (OIT).

Hasta diciembre de 2019, la gestión educativa del CFP fluía a partir diseños curriculares aprobados por el MTEySS, sostenidos por subsidios de dicho organismo y por

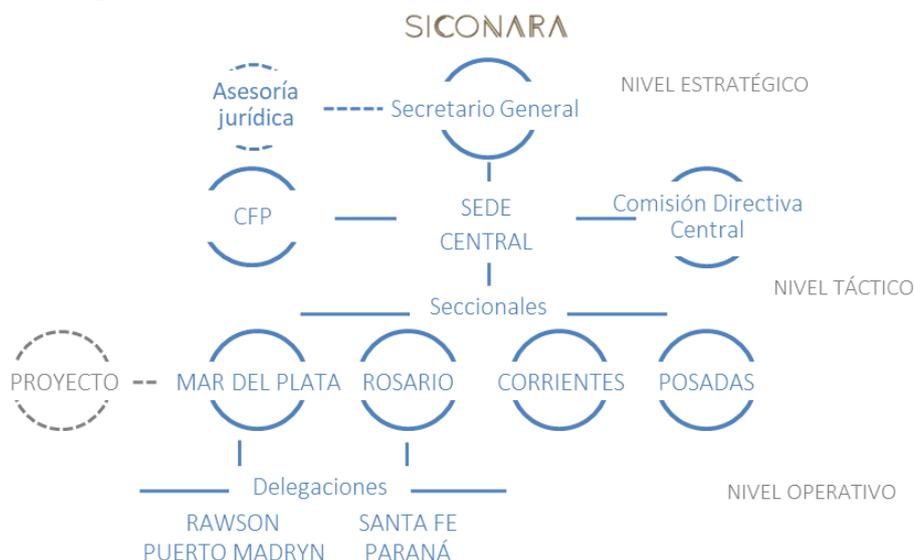


ingresos propios generados por las contribuciones en capacitación de los Armadores de Buques (AB) por afiliados embarcados (promedio 2500 contribuciones mensuales) para actualizaciones en operación de motores, sistema de frío, electrónica. Ha formado a más de 1.600 personas mejorando sus condiciones de empleabilidad. Su matriculación anual es de 40 cursantes ocasionalmente en tierra, por cuatrimestre (320 matriculaciones por año). Excepcionalmente han participado oficiales de máquina del interior del país. Cumpliendo la estrategia de cierre educativo a causa de la emergencia sanitaria provocada por el coronavirus, el CFP deja de funcionar periodo 2020-2021.



A partir de febrero de 2020, desde la Seccional Mar del Plata se decide, emprender acciones que respondieran a las necesidades formativas de las dotaciones de máquinas, sin necesidad de presencialidad. De la experiencia, surge la idea implementar el Entorno Educativo Virtual (EEV) del CFP SiCoNaRA y la posibilidad de obtener subsidios del Programa de Apoyo a la Formación y Capacitación del Personal de la Pesca (FOMAPE). Ha sido abordada como un proyecto de gestión de mejoramiento educativo que ha permitido re pensar al SiCoNaRA desde sus esfuerzos formativos.

Estructura organizacional





El SiCoNaRA, consiente que se requiere descentralizar el diseño e implementación del Entorno Educativo Virtual (EEV) del CFP, ha dotado a la Seccional Mar del Plata de autonomía funcional como Unidad Educativa (UE) responsable del Proyecto:



Diagnóstico

La situación que a continuación se describe y analiza, se conforma respecto al entramado relacional del SiCoNaRA del que emerge el PEEV. Da lugar a la indeterminación y espontaneidad propias de las redes de vinculación institucionales. Es decir, es dinámica, puede cambiar de un momento a otro.

La formación de la Marina Mercante

La formación de la Marina Mercante es regulada por Organización Marítima Internacional (OMI) mediante el Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de mar (STCW) y su Código de Formación (CF) asociado. Este instrumento es considerado uno de los cuatro pilares del régimen regulatorio internacional del transporte marítimo, junto con otros tres Convenios OMI -Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida humana en el mar (SOLAS), Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por los Buques (MARPOL) y Código Internacional de Gestión de la seguridad operacional del Buque (IGS). El Estado Argentino, es signatario de todos estos convenios.



STCW¹⁰

El STCW ha establecido normas de competencia para garantizar que todo el personal navegante reciba la debida educación y formación y adquiera la experiencia y los conocimientos prácticos adecuados. Se busca con ello garantizar la seguridad de la vida humana y de los bienes en el mar, la protección marítima y la protección del medio marino. Permite la formación por medio de simuladores y del aprendizaje a distancia y



electrónico. Reconoce la necesidad para responder con eficacia a cambios en la tecnología, las operaciones, las prácticas y los procedimientos utilizados a bordo de los buques. Además establece normas de calidad para reconocer cursos de formación, instituciones educativas, como parte de los requisitos para expedir títulos.

Contempla que Aspirantes a titulaciones, con aptitud física demostrada mediante certificado médico, ingresen a instituciones educativas calificadas, o adquieran la competencia profesional durante un periodo de embarco. Siguiendo un plan de estudios específico, las y los Aspirantes, pueden acceder a rendir exámenes, que aprobados, acreditan titulaciones de forma escalonada hasta llegar al máximo cargo. La continuidad de la competencia profesional alcanzada, exige mantener cierto periodo de embarco desempeñando las funciones propias del título, actualizaciones STCW mediante cursos de capacitación regulares, durante los cinco años precedentes.

Regula el STCW, a su vez, el fenómeno administrativo relativo a las titulaciones. Obliga a los Estado Parte a disponer de sistemas de calidad en la administración y registro de titulaciones que pueden o no tener validez ilimitada. Los compromete a establecer mecanismos lo suficientemente flexibles para que el sistema de titulación tenga en cuenta las distintas necesidades del sector, y faciliten y fomenten la aplicación de nuevas tecnologías. Los títulos con fecha de caducidad se revalidan. La reválida de títulos puede prorrogarse si se presenta la solicitud de revalidación seis meses anteriores a la fecha de caducidad. Prevé una base de datos para el registro de títulos y el acceso electrónico a dichos registros.

En este punto es necesario contemplar las obligaciones asumidas por el Estado Argentino en los Convenios de la OIT relativos a personal navegante. Entre ellas, “adoptar medidas que promuevan la promoción de oportunidades, para perfeccionar la formación y la educación con objeto de desarrollar aptitudes profesionales y competencias transferibles a fin de encontrar y conservar un trabajo decente, mejorar las perspectivas individuales de empleo y adaptarse a la evolución de la tecnología y de las condiciones del mercado de trabajo del sector mercante; y acceso servicios de correo electrónico e Internet”. Sin embargo, la conectividad a bordo para las tripulaciones es limitada, deficiente y a su costo.



Subsecretaría de Formación, Capacitación y Titulación del personal embarcado de la

Marina Mercante

Capacitación y Titulación del Personal Embarcado de la Marina Mercante. Opera bajo la órbita Subsecretaría de Puerto, Vías Navegables y Marina Mercante (SSPyVNMM) del Ministerio de Transporte de la Nación (MT). La autoridad competente en administrarlo y ejecutarlo, es la Subsecretaría de



Formación, Capacitación y titulación del personal embarcado de la Marina Mercante (SSFCyTPEMM), organismo del MT dependiente Estado Mayor General de la Armada Argentina (AA). La AA, a través de la Dirección General de Educación de la Armada y del Instituto Universitario Naval habilita, controla y supervisa los Centros y Escuelas de Formación y Capacitación para el Personal Embarcado de la Marina Mercante (CEFOCAPEMM) bajo el Reglamento para la Formación y Capacitación para el Personal Embarcado de la Marina Mercante (REFOCAPEMM). Posee su propio Sistema de Gestión de Calidad del Sistema de Formación, Capacitación y Titulación del Personal Embarcado de la Marina Mercante dependiente de la Armada Argentina (SGCMMARA). La AA no reconoce a los centros de formación sindicales del sector mercante, como organizaciones CEFOCAPEMM.

A su vez, la Prefectura Naval Argentina (PNA) es la Autoridad de Aplicación de las leyes que receptan los Convenios STCW, SOLAS, MARPOL e IGS. Como Autoridad Marítima, es responsable registrar y habilitar en el Registro Nacional del Personal de la Navegación a los poseedores de Títulos, Certificados y Pruebas Documentales de la Marina Mercante Nacional cuyos datos no son públicos. Conforme al Régimen de la Navegación Marítima y Fluvial (REGINAVE), certifica la aptitud física, otorgar libreta o cédulas de embarco (de Aprendices, de Registro de Viajes de Práctica, de Capacitación o Aprendizaje, de Profesores o Personal Afín), certifica periodo de embarco o desempeño a bordo (singladuras). El cómputo de periodo de embarco o singladuras certificadas por la PNA, se presenta a la SSFCyTPEMM dependiente de la AA, quien otorga la titulación que corresponda según el REFOCAPEMM.



La cedula de embarco a Aprendices (personal navegante entre 16 y 18 años de edad, con certificado de aprobación de enseñanza primaria, autorización del padre, madre, tutor, aptitud física), permite a Aspirantes a titulaciones computar singladuras para habilitaciones profesionales. A los 19 años, cesa la vigencia de la cedula de embarco como Aprendiz.

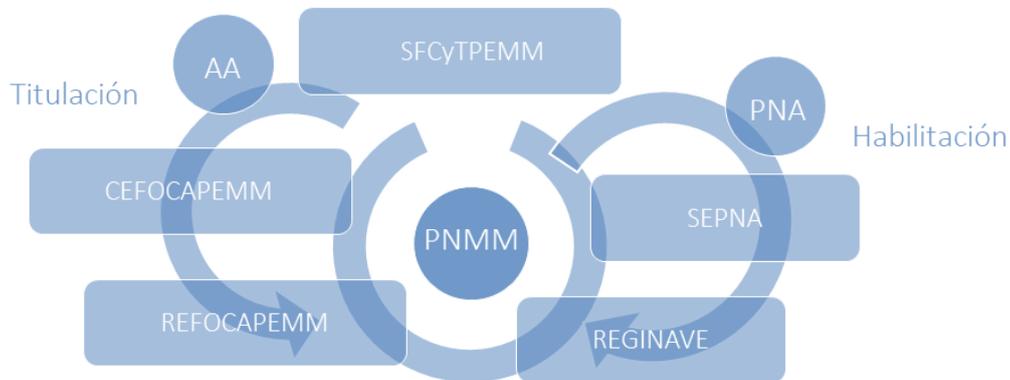
Todos los títulos del SFCyTPEMM vencen cada cinco años y deben revalidarse. Antes de la fecha de vencimiento, se debe volver a presentar el título obtenido ante la AA que se revalida si se ha mantenido la competencia (computo de embarco, singladura) y se han realizado las capacitaciones obligatorias STCW. Caso contrario, se debe computar embarcos, singladuras, rendir exámenes, acreditar capacitaciones. Este trámite de revalidación culmina con el otorgamiento de un nuevo periodo de cinco años. También cada cinco años es obligatorio acreditar la aptitud física ante la PNA y presentar la reválida obtenida por la AA en la PNA.



El vencimiento de titulaciones obliga al personal navegante a una serie de trámites pero sin acceder a los registros pertinentes que los simplifiquen. Efectivamente, no se encuentran integrados entre la AA y la PNA sus respectivos sistemas de registración de exámenes, capacitaciones, titulaciones, tiempos de embarco, singladuras, aptitud física, habilitaciones. Puede suceder que la AA se retrase en una reválida, que habitualmente demora meses, y emita constancias de trámite, no siempre a tiempo. Se pierde la habilitación a embarco otorgada por PNA, y requiere un nuevo trámite para la rehabilitación. En el ínterin, el personal navegante no puede trabajar en su profesión aunque se encuentre cualificado en términos del STCW.

En pandemia, la estrategia de cierre de la SSFCyTPEMM suspendió los trámites de reválidas. La implementación de Trámites a Distancia (TAD) junto a nuevas prorrogas, permitió gestionar revalidas. Si bien el propio sistema exige se comience con una antelación de 6 meses antes de la fecha de vencimiento del título que se pretenda revalidar, no garantiza tal como norma el STCW, la reválida en tiempo y forma. Aunque el sistema ha logrado mejorar su performance, es el personal navegante quien debe oficiar de nexo entre AA y PNA trasladando documentos expedidos tanto por la AA como por la PNA, de un lado a otro para evitar perder su habilitación a embarco.

El siguiente cuadro muestra el entramado institucional en torno a la titulación y habilitación del PEMM:



La oferta educativa para Oficiales de Máquinas navales

El SFCyTPEMM de modalidad presencial, presenta limitados entornos educativos virtuales. No implementa el aprendizaje a distancia aunque se contemple en el STCW si bien permite el cursado libre. Ofrece restringidas vacantes -60 en total (Infobae, 2021), con un tercio de los cupos reservados para personal retirado de la AA y/o de la PNA. Entonces, para cursar, rendir exámenes, capacitarse, se requiere permanecer en tierra. Obtenido el cupo, si se quiere mantener el puesto de trabajo y no perder la titulación, es necesario desembarcarse sin goce de sueldo., o destinar el tiempo de francos, vacaciones.

Existen tres establecimientos CEFOCAMPEMM (dos en CABA, uno en Mar Del Plata). Los cursos regulares de actualizaciones STCW pueden también realizarse en los centros del Sistema Educativo de la Prefectura Naval Argentina (SEPNA) ubicados en distintos puertos del país.

La oferta educativa es arancelada y se resume en la siguiente tabla:

| Titulación / Acreditación | Centro / Unidad de formación y capacitación | Sistema |
|---|--|-----------|
| Mecánico / Auxiliar de Máquinas | Escuela Nacional de Pesca Comandante Luis Piedra Buena (Mar del Plata) | SFCyTPEMM |
| | Unidades de Formación de la PNA SFCyTPEMM | SEPNA |
| Motorista | Escuela Nacional Fluvial Comodoro Antonio Somellera(CABA) | SFCyTPEMM |
| Oficiales de Maquinas Navales | Escuela Nacional de Náutica Manuel Belgrano (CABA) | SFCyTPEMM |
| | Escuela Nacional Fluvial Comodoro Antonio Somellera (CABA) | |
| | Escuela Nacional de Pesca Comandante Luis Piedra Buena (Mar del Plata) | |
| Cursos de asenso | Escuela Nacional de Náutica Manuel Belgrano (CABA) | SFCyTPEMM |
| | Escuela Nacional Fluvial Comodoro Antonio Somellera(CABA) | |
| | Escuela Nacional de Pesca Comandante Luis Piedra Buena (Mar del Plata) | |
| Cursos STCW | Escuela Nacional Fluvial (CABA) | SFCyTPEMM |
| | Escuela Nacional de Pesca Comandante Luis Piedra Buena (Mar del Plata) | |
| | Centro de Instrucción y Adiestramiento en Técnicas y Tácticas Navales (CABA) | SEPNA |
| Unidades de Formación de la PNA SFCyTPEMM | | |

El mercado laboral de Oficiales de Máquinas Navales

La profesión de maquinistas es una de las mejor pagas de la Argentina y tiene salida laboral inmediata. Entre las tripulaciones, el personal de máquinas registra la mayor demanda insatisfecha del mercado. Según el MT (2021), existen 200 puestos de trabajo de Oficiales de Máquinas sin posibilidad de cobertura inmediata.

Si bien resulta alentador, como consecuencia de la escasez de maquinistas, el PEMM responsable de máquinas, ha permanecido desde el 2020 a bordo con cortos periodos de desembarco. Incluso con hasta 9 meses sin poder regresar a sus hogares. La realidad es que para retener sus puestos de trabajo, titulaciones y seguir creciendo en su



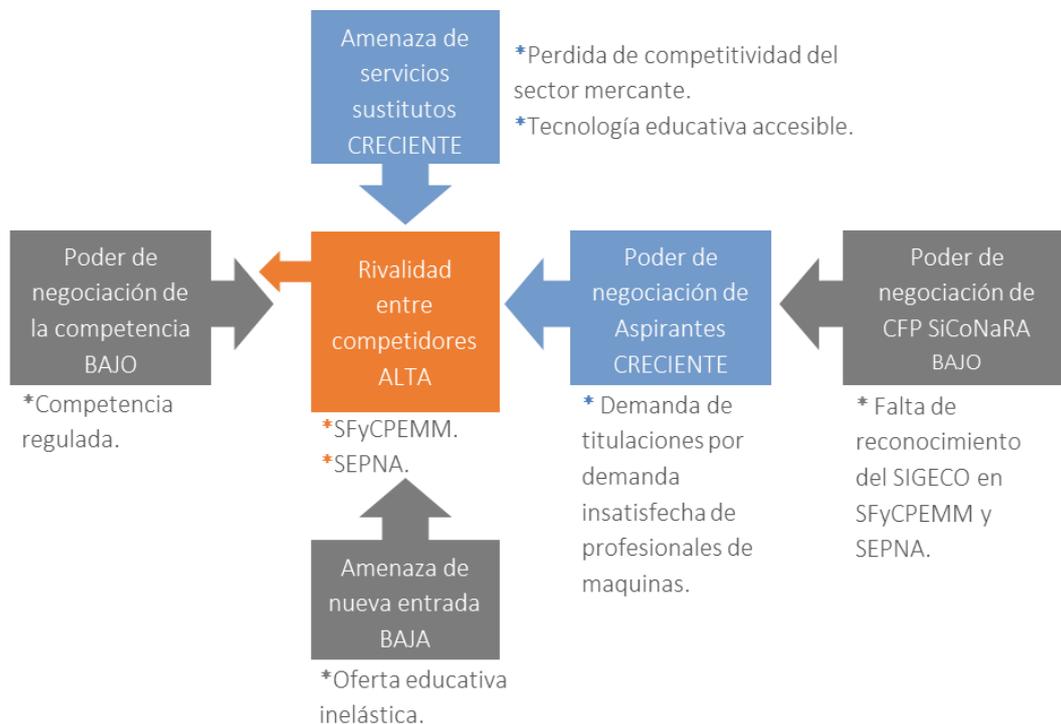
profesión, necesitan de condiciones de formación y capacitación que se adecuen a su vida profesional, y tiempo del que carecen.

Además, crece la flota mercante ante políticas de incentivos, promovida desde el MT, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura dependiente (SPyA) del Ministerio de Economía (ME), y el Consejo Federal Pesquero, en el marco del Convenio internacional de Torremolinos para la seguridad de los buques pesqueros (CT) de la OMI. Se insta que los armadores a renovar sus buques obsoletos en pos de la optimización técnica y tecnológica de la flota mercante. Con ello, aumenta la demanda de titulaciones en máquinas que insatisfecha, reduce la productividad del sector.

En base a registros propios, el SiCoNaRA estima que la oferta laboral de personal de máquinas es de 2400 profesionales de los cuales 700 son Oficiales. El 0,05% es personal de identidad femenina.

Competitividad en la formación y capacitación Oficiales de Máquinas Navales

La siguiente matriz deja apreciar la competitividad del CFP SiCoNaRA en el mercado de formación y capacitación de profesionales en máquinas:



Elaboración propia con base a Porter et al (2011) e Indacochea (2010).



Identificación de malestares e inconformidades detectadas en el contexto institucional SiCoNaRA

Los procesos que confluyen en la cualificación del personal con responsabilidad en máquinas detallados, han provocado tensiones en el contexto institucional que se manifiestan en malestar e inconformidad que se indican en la siguiente tabla:

| | | Factor | Fuerza | Tensión |
|----------|-------|----------------------|--|---------------|
| CONTEXTO | Macro | Económico | Crecimiento del sector mercante. Adecuación de condiciones laborales. | Inconformidad |
| | | Político | Políticas de fomento y proyección del sector mercante. | Malestar |
| | | Comunicativo | Escasa conectividad. | Malestar |
| | | Tecnológico | Implantación de tecnología marítima | Inconformidad |
| | | Cultural | Mayor esfuerzo laboral. Formación y capacitación continua. | Malestar |
| | | Social | Disminución de tiempos en tierra. | Malestar |
| | | Ambiental | Flota mercante obsoleta. | Inconformidad |
| | | Normativo | Regulación inadecuada. | Inconformidad |
| | Micro | Humano | Mayores exigencias profesionales. Nuevos liderazgos. | Malestar |
| | | Sindicatos Marítimos | Lucha colaborativa. | Inconformidad |
| | | Armadores de buques | Mayor productividad. | Inconformidad |
| | | Organismos Estatales | MT/ME: Fomento del sector mercante. AA/PNA: Burocracia. Desconexión. | Malestar |

Elaboración propia con base en Andrade (2019).

Las tensiones junto a las fuerzas, explican la centralidad de la formación y capacitación del personal embarcado en el mercado laboral del sector mercante. Sin oferta propicia, el sector pierde competitividad. Misma conclusión se arriba respecto a la administración de la titulación y habilitación.

Matriz FODA

El SiCoNaRa ha valorado aspectos internos (fortalezas y debilidades) y externos (oportunidades y amenazas) respecto a la organización adoptada para la implementación



del PEVV. Ha permitido profundizar en la apreciación de la situación como así también que determinar estrategias de competitividad.

Se presentan entonces, las interacciones posibles entre lo bueno y lo malo captado desde la institución en relación al proyecto, y las estrategias para encausarlas:

| Matriz FODA | | |
|--|---|---|
| | <p>FORTALEZAS</p> <p>F1. Motivación.</p> <p>F2. Experiencia en gestión educativa.</p> <p>F3. Trayectoria.</p> <p>F4. Habilidades comunicacionales.</p> | <p>DEBILIDADES</p> <p>D1. Inexperiencia en proyectos tecno educativos.</p> <p>D2. Infraestructura informática inadecuada.</p> <p>D3. Contribución promedio inelástica en el corto plazo.</p> <p>D4. Resistencia a los nuevos liderazgos.</p> |
| <p>OPORTUNIDADES</p> <p>O1. Demanda laboral insatisfecha.</p> <p>O2. Sector mercante en crecimiento.</p> <p>O3. Escasez de entornos educativos virtuales.</p> <p>O4. Acceso a subsidios.</p> | <p>ESTRATEGIAS OFENSIVAS</p> <p>F1 + O1: Liderar cambios.</p> <p>F2 + O2: Innovar la gestión educativa.</p> | <p>ESTRATEGIAS ADAPTATIVA</p> <p>D1 + O3: Implementar prototipo.</p> <p>D2 + O4: Adquirir tecnología.</p> |
| <p>AMENAZAS</p> <p>A1. Competencia regulada.</p> <p>A2. Fragmentación de esfuerzos estatales MT – MTEySS.</p> <p>A3. Sistemas educativos SFCyTPEMM –SEPNA - SIGECO inconexos.</p> <p>A4. Regulación desfavorable.</p> | <p>ESTRATEGIAS DEFENSIVAS</p> <p>F3 + A1: Lograr diferenciación.</p> <p>F4 + A2: Lograr alianzas estratégicas</p> | <p>ESTRATEGIAS DE SUPERVIVENCIA</p> <p>D3 + A3: Establecer prioridades formativas.</p> <p>D4 + A4: Crecer en calidad.</p> |

Elaboración propia con base en Andrade (2019).

Análisis de los involucrados

En el entramado relacional actual, se han identificado los siguientes actores que han sido caracterizados, definiendo su interés respecto al PEEV, problemas que enfrentan, y recursos y mandatos capaces de superarlos:



| | | | Interés | Problema percibido | Recursos y mandato |
|-----------------------|----------------------------------|--|--------------------------|--|-------------------------------------|
| Beneficiarios | Directos | Dotación de máquinas: Personal embarcado con titulación. Aprendices embarcados. Aspirantes a titulaciones de asenso embarcados. Aspirantes a titulaciones no embarcados. | Crecimiento profesional. | Demoras en prorrogas. Inaccesibilidad a formación y capacitación. Deterioro de condiciones laborales. Conectividad limitada y deficiente. | Fuerza laboral. Sindicalización. |
| | Indirectos | Armadores de buques (areneros, remolcadores, cargueros, tanques, pesqueros, de pasaje) | Mayor productividad. | Demanda laboral insatisfecha. | Fuerza de contratación. Lobby. |
| Cámaras empresariales | | | | | |
| SiCoNaRA | Secretario General | Calidad educativa. Calidad en condiciones laborales. | Ídem beneficiarios. | Acreditación SIGECO. Negociación Convenios Colectivos de Trabajo (CCT). | |
| | CFP | | | | |
| | Seccional MDP - UE | | | | |
| Organismos estatales | MT | Productividad | Demanda insatisfecha. | Incentivos. | |
| | MTEySS | Empleabilidad | Condiciones laborales | Subsidios educativos. | |
| | ME-SPyA-Consejo Federal Pesquero | Competitividad | Demanda insatisfecha. | Subsidios educativos. | |
| | AA | Ninguna. | Ninguno. | Regulación. | |
| | PNA | | | | |
| Sindicatos Marítimos | | Calidad educativa. Calidad en condiciones laborales. | Ídem beneficiarios. | Negociación. CCT. | |

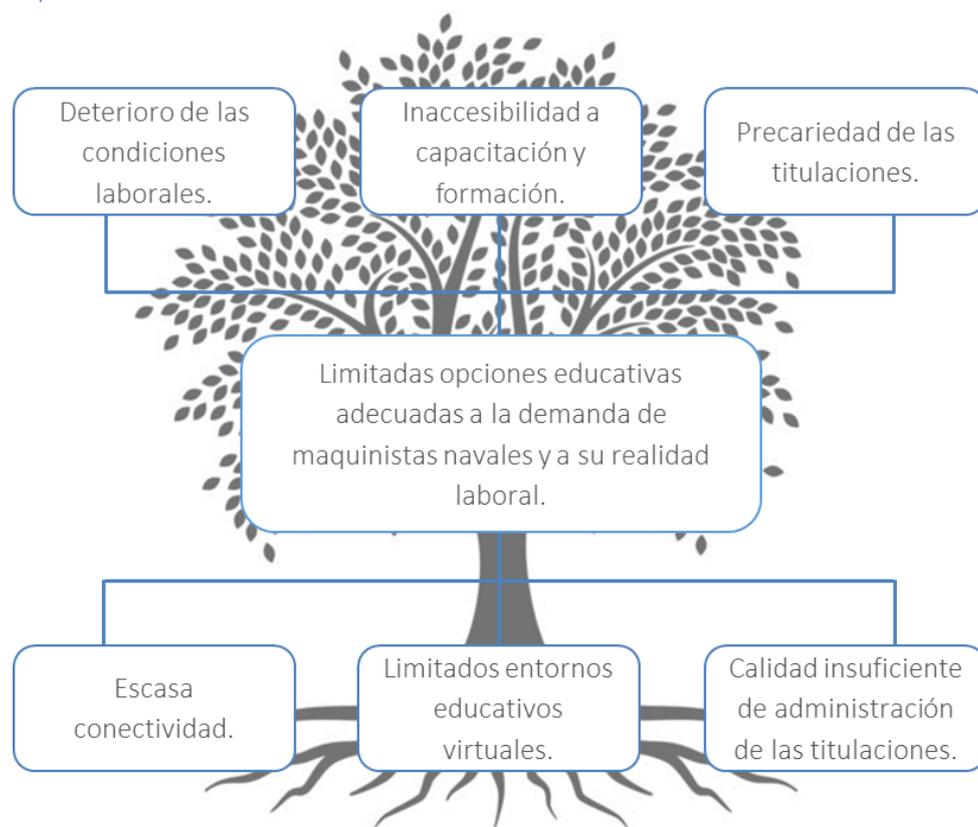
Elaboración propia con base en BID (2004) y Ortegón et al (2005).



Análisis de la situación problemática

Desde el SiCoNaRA se percibe que el modo adoptado por los sistemas que confluyen para la formación, capacitación, titulación y habilitación de las dotaciones de máquinas, resulta desconectado del mercado laboral e impropio para la vida de quienes forman parte de ellas. A partir del análisis situacional realizado, se ha identificado la problemática en que se desea intervenir desde el PEEV, sus causas y efectos, que se grafican seguidamente.

Árbol de problemas



Elaboración propia con base en Osorio (2003). Saputra (2015) [Clip art].

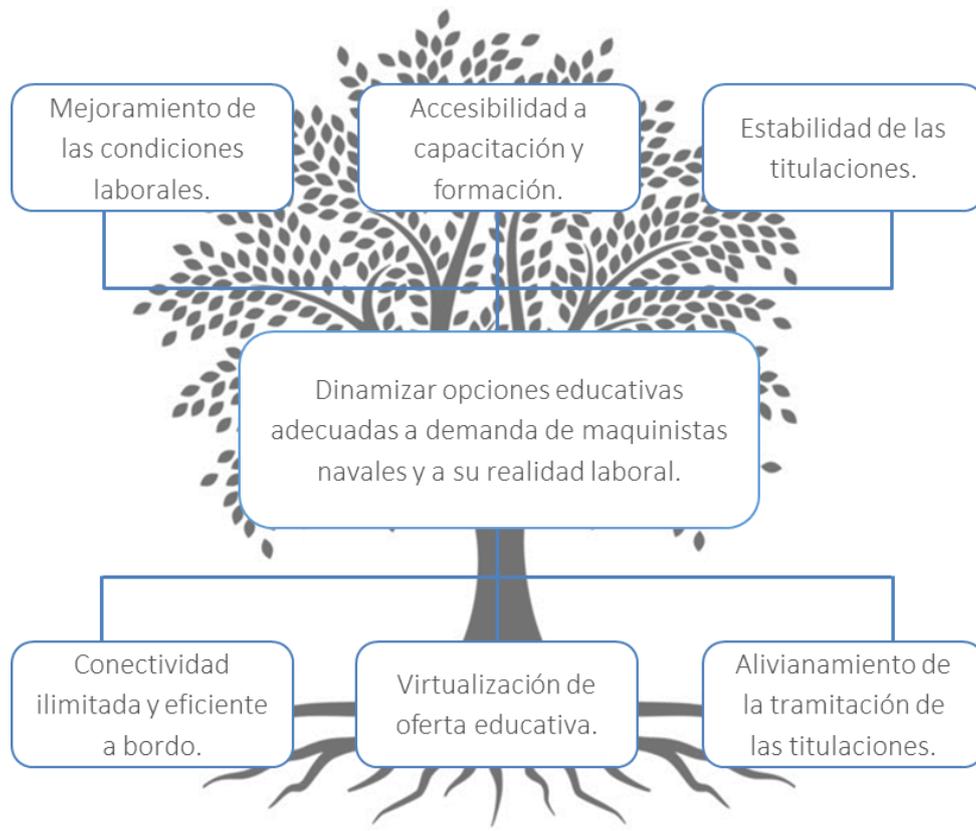
Análisis de objetivos

La situación futura deseada a la que el SiCoNaRA pretende encaminar sus acciones educativas mediante el PEEV, sintetiza su cultura, misión, visión y valores de su CFP, las fuerzas contextuales y los aspectos institucionales descriptos, junto a los intereses y mandatos y recursos percibidos respecto de los involucrados en el PEEV.

De esa síntesis surge una visión global de la situación deseada que muestra el objetivo, medios y fines, que perfilan el PEEV:



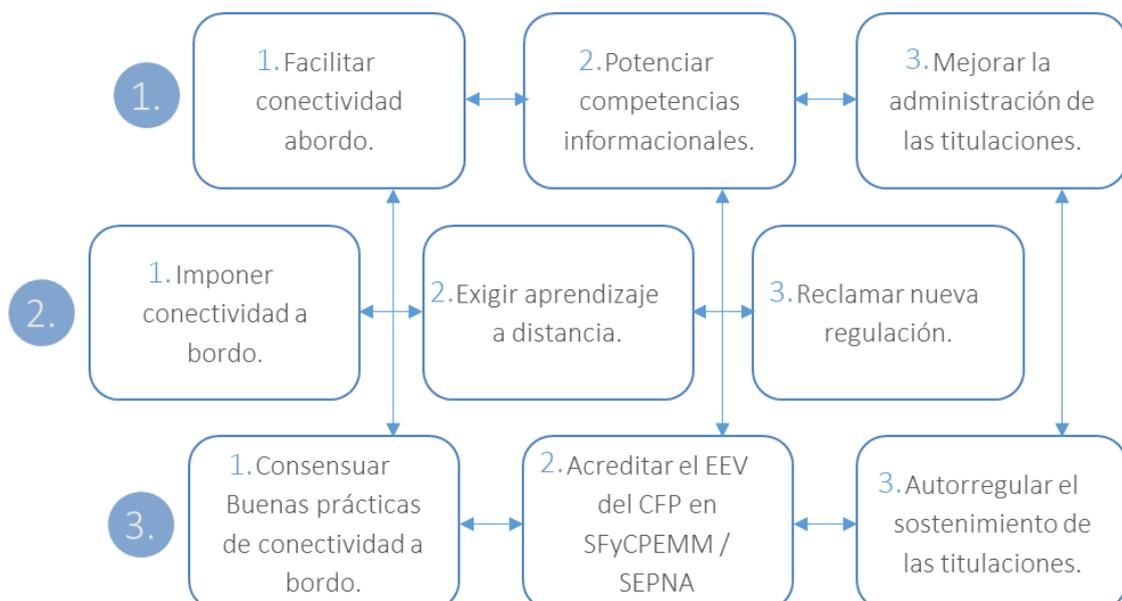
Árbol de objetivos



Elaboración propia con base en Osorio (2003). Saputra (2015) [Clip art].

Identificación de alternativas

Se han identificado acciones con potencial operativo para cambiar la situación que evidencia el **Árbol de problemas** hacia la situación deseada del **Árbol de objetivos**:





A fin de elegir las estrategias óptimas del PEEV, se han sido filtrado según los siguientes criterios: sostenibilidad, conexión con la Misión del CFP y energía dinamizadora de las opciones educativas adecuadas al desempeño en máquinas:

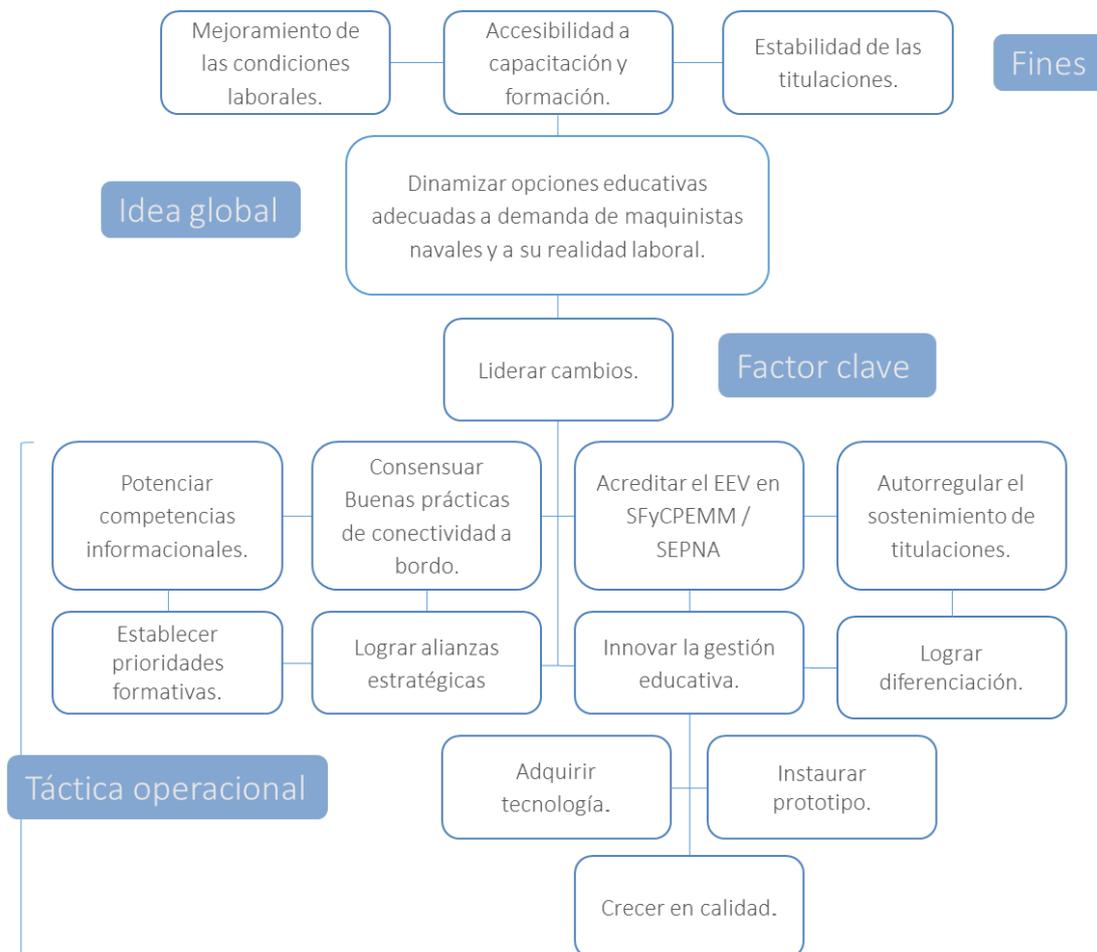
| Estrategia | 1.1. | 1.2. | 1.3. | 2.1. | 2.2. | 2.3. | 3.1. | 3.2. | 3.3. |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Sostenibilidad | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Conexión | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Energía | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |

● Alta ● Media ● Baja

Elaboración propia con base en Ortegón et al (2005).

Estructura analítica del PEEV

El diagnóstico realizado permite esquematizar el modelo operacional del PEEV como acción educativa institucional:



Elaboración propia con base en a Osorio (2003) y Rubial y Rubial (2013).



Propósitos del PEEV

La respuesta que encauza el modelo operacional adoptado resulta:

| | |
|------------------------|--|
| Objetivo general | Posicionar al CFP SiCoNaRA como opción educativa de calidad y accesible, que mejore las condiciones laborales de las y los Conductores Navales y la estabilidad de sus titulaciones.  |
| Objetivos específicos | 1. Virtualizar opciones de capacitación adecuadas a demanda de maquinistas navales y a su realidad laboral. |
| | 2. Sistematizar la planificación tecnopedagógica y el diseño de producciones educativas. |
| | 3. Fomentar en el uso responsable de conectividad a bordo como potenciador del EVV. |
| | 4. Asegurar la cualificación de los equipos de trabajo. |
| | 5. Formalizar las pautas de calidad RIDFP y SGCMARA. |
| Beneficiarios Directos | Personal embarcado con titulación en máquinas. |
| | Aprendices embarcados con certificación en máquinas. |
| | Aspirantes a titulaciones de ascenso en máquinas. |
| | Aspirantes a titulaciones en máquinas no embarcados. |
| Resultados clave | Aumentar las matriculaciones anuales en 100% = de 320 a 640. |
| | Virtualizar el 100% de la oferta educativa. |
| | Sistematizar de forma tecnopedagógica 4 cursos modelo. |
| | Adiestrar al 50% de las dotaciones de máquinas en el uso responsable de la conectividad a bordo. |
| | Capacitar el 100% de los equipos de trabajo. |
| | Certificar el 100% de la pautas de calidad RIDPF y SGCMARA. |

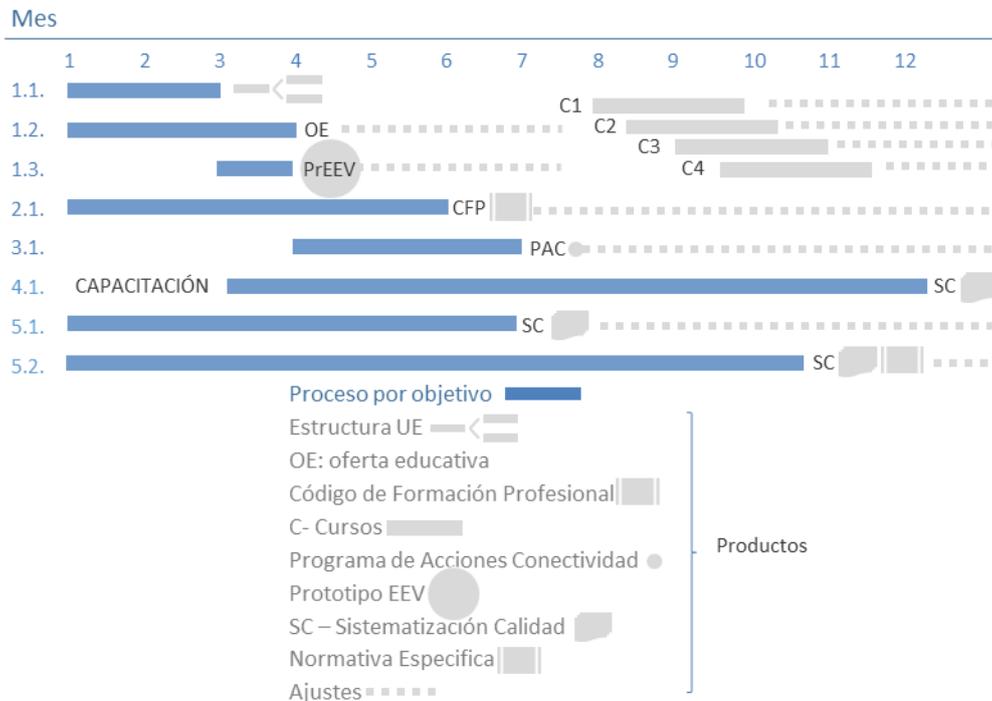
Descripción general

El PEEV como intervención tecnopedagógica que busca liderar cambios en la formación, capacitación y titulación de las dotaciones de máquinas, es una propuesta de mejora de la gestión educativa del CFP. Se define en un conjunto de acciones y actividades organizadas en *procesos* que sistematizan calidad a fin de obtener productos que contribuyan al logro de los propósitos del PEEV, con fundamento en la concepción educativa del SiCoNaRA, aspectos que se desarrollan en adelante.



Cronograma de procesos y productos

El próximo diagrama permite visualizar la dimensión temporal necesaria para concretar las acciones por objetivo y su producto:



Fundamento

La identidad educativa del PEEV emerge del RIDFP y del SGCMARA. Estos preceptos de calidad constituyen instrumentos centrales (Castro Rubilar y Castro Rubilar, 2013) para las acciones del CFP como organización educativa no formal.

El RIDFP considera a la educación como un esfuerzo formativo para el desarrollo humano que impacta en la cadena de valor (IRAM MT, 2018). El SGCMARA, por su parte, entiende a la educación como una actividad que permite la formación y capacitación de la Marina Mercante según los parámetros establecidos por el STCW (IUN, 2014).

Para el SiCoNaRA educar es una tarea cargada de responsabilidad (Berthoud, 2010). Implica reconocer la dimensión personal de la educación, y distinguir la persona humana de lo que se conceptualiza en la cultura mercante, como *factor humano*:

El factor humano es una cuestión compleja y polifacética que afecta a la seguridad marítima, la protección marítima y la protección del medio marino, comprendiendo todo el espectro de actividades humanas llevadas a cabo por las tripulaciones de los buques, los responsables de la gestión en tierra, los



organismos reguladores y otras partes interesadas. Todos ellos han de cooperar para resolver eficazmente los problemas relacionados con el factor humano (OMI, 1997).

Se trata de un fenómeno multidireccional (Hernández Guanche, 2016), como lo es todo aspecto del trabajo humano. Su centralidad en el sector mercante, radica en que más allá de la aplicación de la tecnología marítima, un 80% de los accidentes marítimos se deben al error humano (PNA, s./f.). Tal es así que la OMI instruye directivas a los responsables de cursos de formación del personal navegante, donde el liderazgo y el trabajo en equipo se consideran cualidades fundamentales en la gestión del factor humano (HTW, 2018). También el RIDPF (2018), exige a la dirección liderazgo y compromiso en el sistema de gestión que se implemente.

Aplicando estas ideas, las personas que trabajan por la formación de las y los maquinistas, cooperan para dar soluciones educativas que contribuyan a resolver problemas relacionados al factor humano en el desempeño de máquinas (aspectos personales, salud, vida social, condiciones y exigencias laborales, ambiente, organización a bordo, organización en tierra). Ello exige *talento humano*.

En lo relativo al factor humano, el diseño del PEEV, se aboca a establecer los procesos de gestión, bajo los lineamientos de calidad del sistema global (RIDFP + SGCMMARA), para el logro del máximo desempeño de sus equipos de trabajo. En consecuencia, en la gestión del factor humano del proyecto, cobra especial relevancia el *liderazgo directivo*, supuesto de viabilidad del proyecto, que modeliza su gestión.

Es oportuno rescatar las notas que Berthoud (2010) aplican al empowerment, que caracteriza al tipo de liderazgo que promueve el SiCoNaRA:

... aumenta el control, incrementa la autoestima e impulsa la calidad dentro de la organización ... busca aumentar la energía, el esfuerzo y la dedicación de todos y democratizar el antiguo monopolio del poder de la información y del desarrollo que tenía el gerente o jefe de la organización (p.115).

Se fundamenta entonces el proyecto, desde la visión antropológica de la educación del SiCoNaRA, como acción institucional de impacto social. Emerge desde un paradigma personalista que propicia “círculos de calidad” (Berthoud, 2010, p. 52). Ha permitido afirmar al SiCoNaRA “hacia el modelo de organizaciones que aprenden” (Berthoud, 2010, p.18) que genera a su vez un “círculo virtuoso de aprendizajes y mejoras” (Briceño et al, 2020, párr.4) institucionales.



Los procesos esenciales del PEEV

Las acciones y actividades organizadas en procesos que sistematicen las pautas de calidad RIDFP y SGCMMARA, generan los productos que contribuyen a alcanzar los objetivos. Por esta razón, diseñar e implementar el PEEV es en sí mismo, un proceso de involucramiento, identificación, compromiso, experiencia, conocimiento, para hacer posible la calidad anhelada.



Ello debido a que el RIDFP (IRAM MT, 2018) aplica las Normas ISO 9000:2015 que considera a los procesos como “conjunto de actividades mutuamente relacionadas para proporcionar un resultado previsto”. El SGCMMARA se encauza en procesos y es compatible con sistemas de gestión ya implantados (IUN SFCyPEMM, 2014), como resulta el SIGECO. Las Directrices HTW (2018) por su parte, instruyen a focalizar a los responsables de la formación del personal navegante en el liderazgo y equipos de trabajo.

Sintetizando estos aspectos, la gestión para hacer realidad el PEEV, se plantea desde bases y procesos esenciales para la generación de productos que llevan al logro de sus propósitos:

Gestión de del factor humano Producto ←<=>

- ❖ Base estructural del factor humano de la UE:

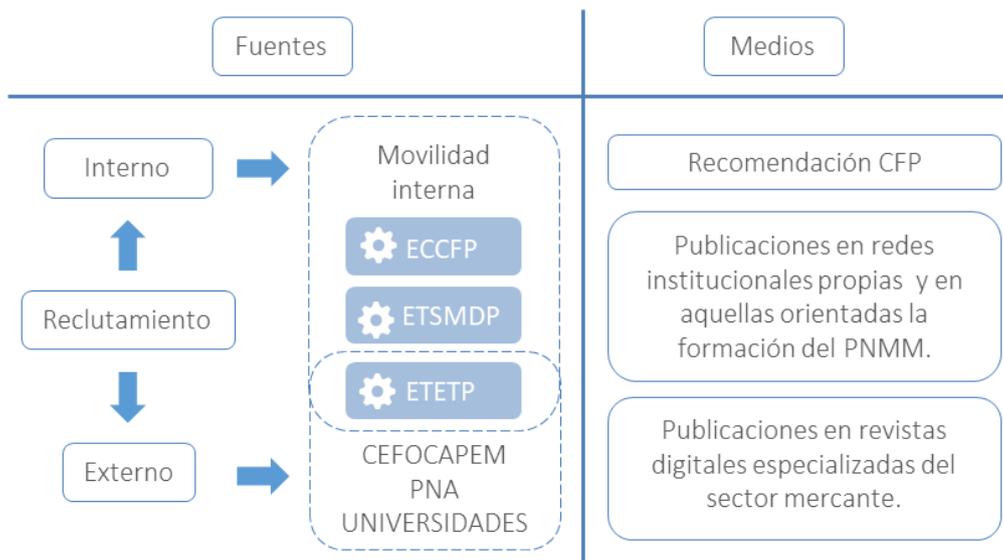


- ❖ Proceso de la dinámica intersubjetiva de la UE por niveles organizacionales (político, administrativo y tecnopedagógico):



Elaboración propia con base en Berthoud (2010).

❖ Proceso de reclutamiento de los equipos de trabajo:



Elaboración propia con base en Toniut (2019).

❖ Proceso de selección e inducción de los equipos de trabajo:

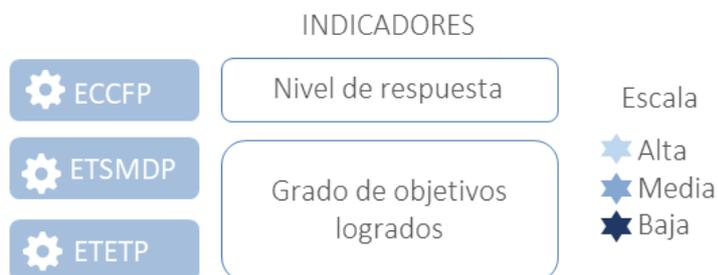
| ACTIVIDAD | | RESULTADO ESPERADO |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Selección | | |
| ETSMDP | 1 Administrativa/o 1 Secretaria/o | Oferta de trabajo según expectativa. |



| | | |
|---|---|---|
|  1 Coordinador/a educativa 4 Docentes 1 Diseñador/a didáctica. | | Evaluar cualificación y realizar una oferta de trabajo acorde a las condiciones de mercado. |
| Moodle Educator Certificate - Asesoría jurídica - Community manager -Diseño institucional - Seguridad informática | | |
| Socialización | | |
| Presentación interactiva | Visión, Misión, Valores CFP SiCoNaRA. | |
| | Visión global, visión antropológica, trayectoria CFP. | |
| Contratación | | |
| Relación de dependencia | Administración – Secretaria - Coordinación educativa - Docencia | |
| Staff | Moodle Educator Certificate - Asesoría jurídica - Community manager -Diseño institucional - Seguridad informática | |
| Ad honorem |  1 Responsable CFP 1 Representante Comisión Directiva | Oferta de trabajo según expectativa. |
| Capacitación | | |
| En el puesto de trabajo | Tutoría formativa Uso de software de gestión de trabajo colaborativo | |
| Fuera del puesto de trabajo | Uso Plataforma Moodle. Gestión de titulaciones. Sistemas de calidad educativa | |
| Compromiso institucional. | | |

Elaboración propia con base en Toniut (2019).

❖ Evaluación de desempeño:



Elaboración propia con base en Betancourt García et al (2012).



MATRIZ DE DESEMPEÑO

| | | | | |
|-----------|----------|------------------|---------------------|------------------------------|
| POTENCIAL | ALTO | Mal ubicado | Asegura objetivos | Líder |
| | ESPERADO | Dar oportunidad | Más responsabilidad | Clave |
| | BAJO | Redefinir tareas | Seguir capacitando | Asegura acciones/actividades |
| | | BAJO | ESPERADO | ALTO |
| | | DESEMPEÑO | | |

Elaboración propia con base en Gamboa Revilla y Heredia Lozada (2017).

Gestión de los sistemas de información y del conocimiento

Producto

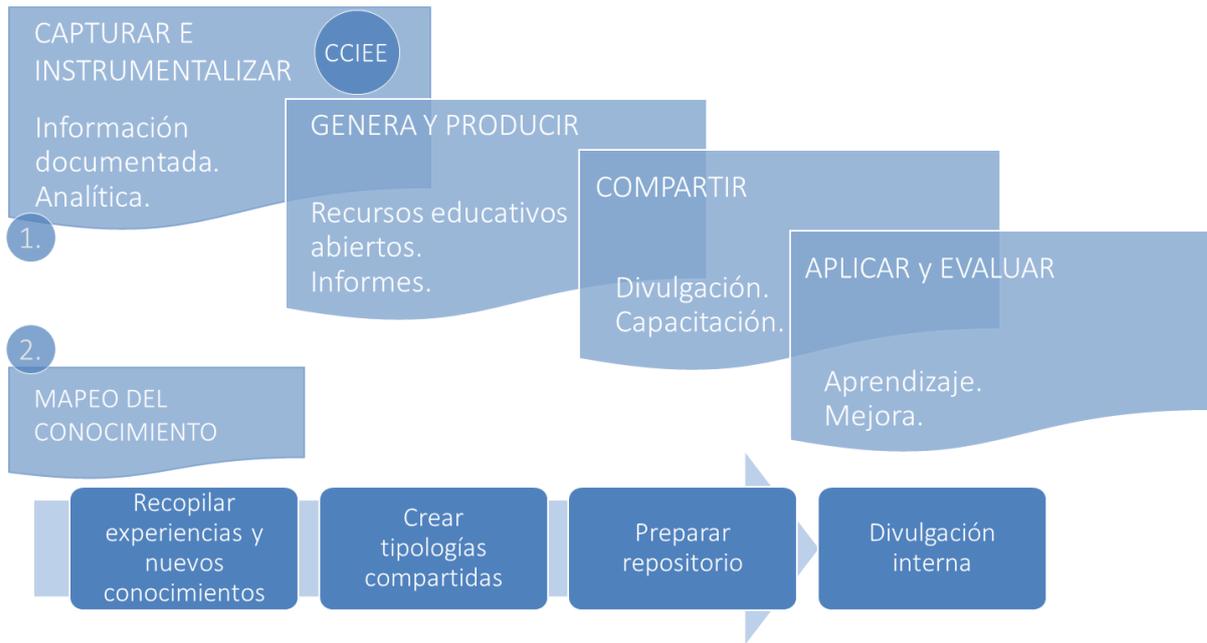
❖ Base de componentes mínimos:



Elaboración propia con base en De Elorza Feldborg (2019).



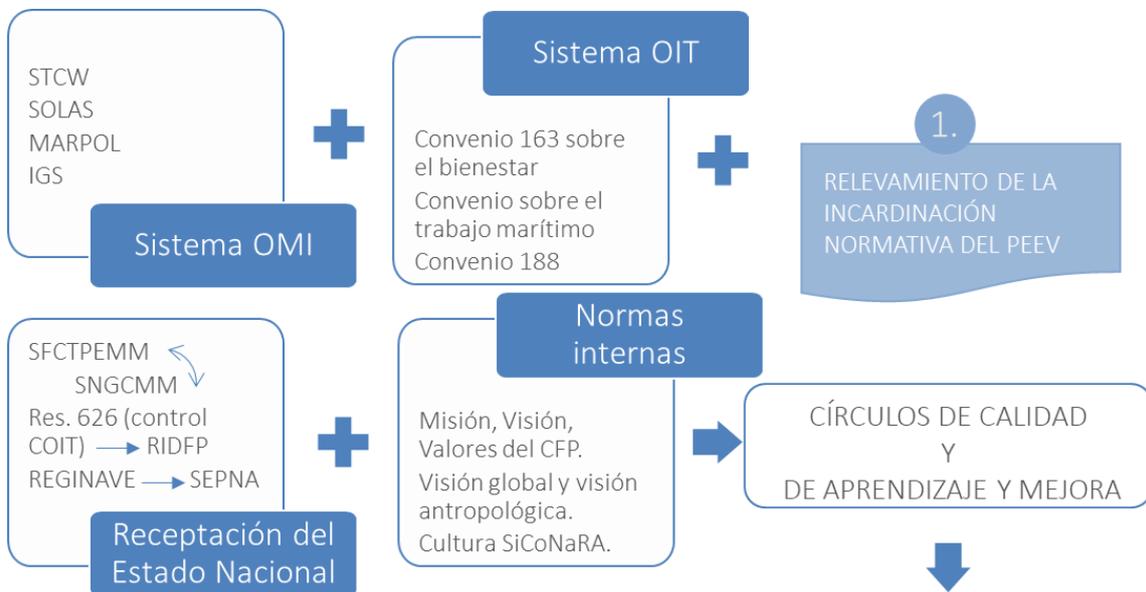
❖ Procesos:

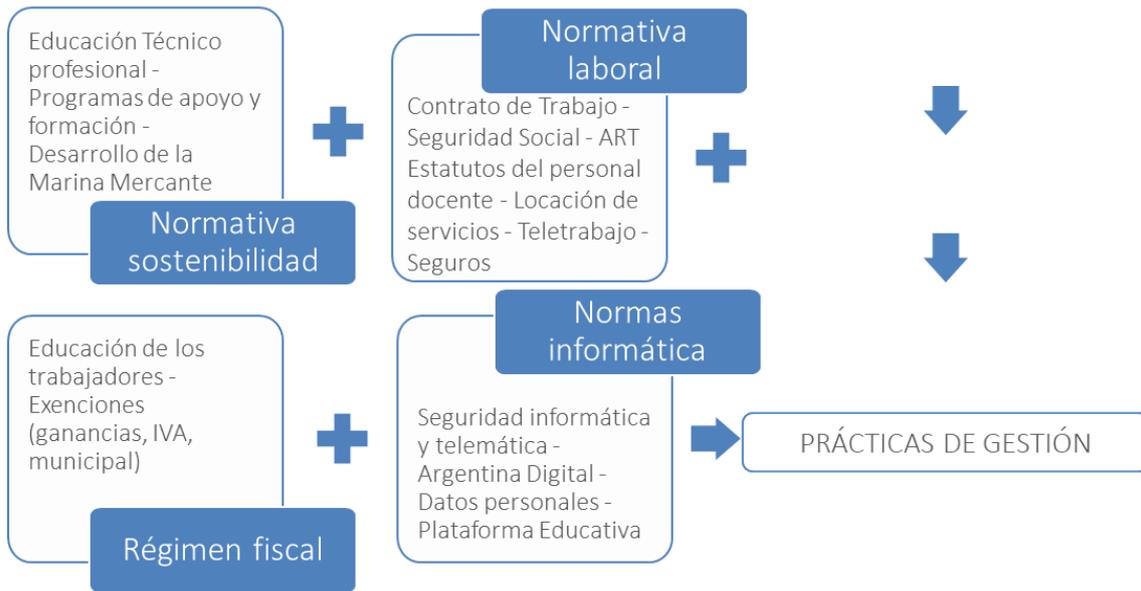


Elaboración propia con base en Briceño et al (2020).

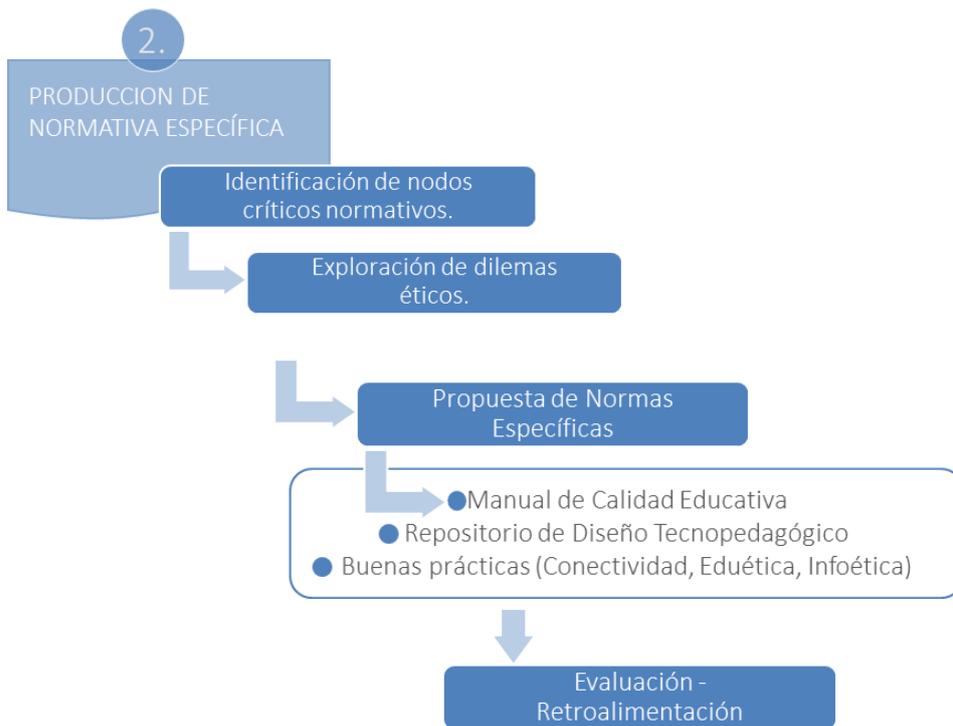
Gestión de los marcos normativos. Producto

❖ Base normativa y Procesos:





Elaboración propia con base en Briceño et al (2020) y Berthoud (2010).



Elaboración propia con base en Briceño et al (2020) y Berthoud (2010).

❖ Recursos jurídicos:

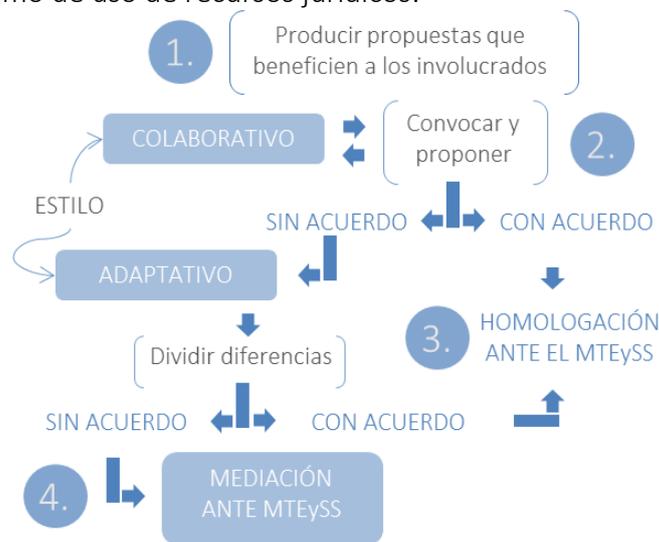
| | OBJETIVOS |
|--|--|
| Acuerdos entre sindicatos marítimos ante el MTEySS | Mejorar de condiciones laborales, promover EEV, mejorar administración de titulaciones, consensuar Buenas prácticas de conectividad a bordo. |



| | |
|---|--|
| Propuesta de reformas de reglamentaciones ante el MT | Adecuar oferta del SFCTPEMM a la demanda de maquinistas navales y a su realidad laboral. |
| Acuerdos de colaboración con Cámaras empresariales ante el MTEySS | Promover el EEV para lograr mayor productividad y reducción de la demanda laboral insatisfecha, consensuar Buenas prácticas de conectividad a bordo. |
| Acciones educativas conjuntas con CEFOCAPEMM y SEPNA. | Experimentar opciones educativas adecuadas a demanda de maquinistas navales y a su realidad laboral. |

Elaboración propia con base en Mumare y Otero (2020).

❖ Mecanismo de uso de recursos jurídicos:

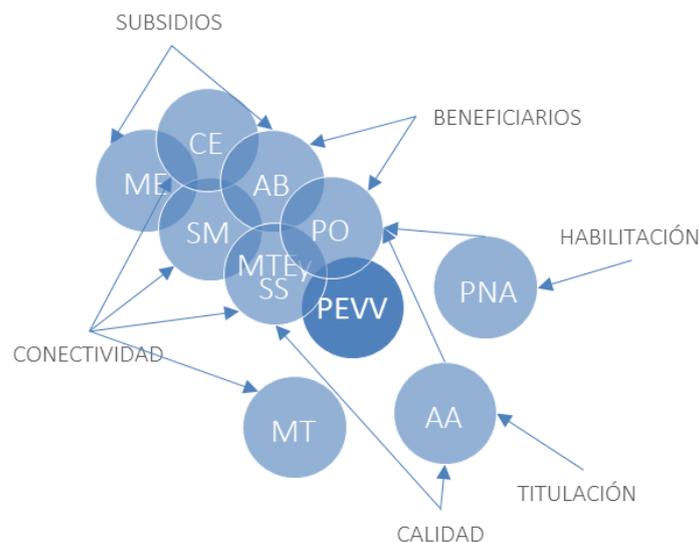


Elaboración propia con base en Redondo (2019).

Gestión de las comunicaciones Producto



❖ Públicos específicos según sus vinculaciones interactivas y cercanía al PEEV:



Elaboración propia con base en Robbins y Judge (2009).



❖ Modalidades de comunicación:

INTERPERSONALES

- Interacciones cara a cara espontáneas/programadas. [Interna](#) / [Externa](#)
- Interacciones digitales (teleconferencias, grupos de aplicaciones de mensajería, email) espontáneas/programadas. [Interna](#) / [Externa](#)
- Convocatorias (grupos de aplicaciones de mensajería). [Interna](#)
- Reuniones de trabajo (presenciales, virtualizadas). [Interna](#)

INSTITUCIONALES

- Reuniones (presenciales, virtualizadas). [Interna](#) / [Externa](#)
- Difusión (grupos de aplicaciones de mensajería). [Interna](#)
- Notas (plataformas oficiales TAD, entregas presenciales). [Externa](#)
- Material promocional (remeras, gorras, barbijos, agendas, cuadernos, lápices, lapiceras). [Interna](#) / [Externa](#)
- Página web. [Interna](#) / [Externa](#)
- Redes sociales. [Interna](#) / [Externa](#)
- Participación de eventos de otras organizaciones (jornadas, congresos, webinar, streaming). [Externa](#)
- Participación en producción del documental cinematográfico Barcos de Papel (Duarte, 2019). [Interna](#) / [Externa](#)
- Entrevistas en medios. [Interna](#) / [Externa](#)
- Gacetillas de prensa. [Interna](#) / [Externa](#)

CANALES

- Cara a cara, digitales (Gmail, Google Meet, Zoom, WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter, YouTube, Página Web, Moodle, gráfica (papel, digital)).

PERIODICIDAD

- Las comunicaciones interpersonales son continuas.
- Las comunicaciones instituciones/sociales se programan a diario según la situación a comunicar o agenda.

CIRCUITOS



Elaboración propia con base en Brandolini et al (2009) y Huinchulef (2019).

❖ Estrategia comunicacional:

| | | | |
|-----------------------|---|------------------------|--------------------------|
| OBJETIVO GENERAL | Posicionar al SiCoNaRA como institución innovadora en acciones educativas | | |
| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | 1ra. ETAPA Engagement | 2da. ETAPA Conexión | 3ra. ETAPA Notoriedad |



Estrategia global: responder a la identidad y cultura de la SiCoNaRA fomentando su dimensión formativa e innovadora.

Estrategia creativa: los contenidos se codificarán utilizando lenguaje asertivo adecuado a las competencias comunicacionales de los públicos específicos. Se estructurarán especialmente direccionados al fomento de la participación femenina en dotaciones de máquinas. Los lemas/hashtag se eligen para cada etapa en base a las campañas mundiales de la OMI. El criterio básico de formulación es la simplicidad, evitando sobrecarga de información y saturación. La imagen que acompañe, sigue la identidad y cultura institucional.

Estrategia de medios: se cimenta en la optimización de la Pagina Web institucional para atraer a la prensa. En cuanto al microblogueo, el arquetipo es tweettear emulando el formato de gacetillas de prensa a fin de instalar temas vinculados al PEEV en la agenda de la prensa especializada. Las stories, compartir momentos y experiencias esenciales.

Estrategia de posicionamiento: encamina la gestión adecuada de las redes sociales a modo de campañas de marketing digital, optimizando el uso de los diversos canales digitales de la organización, incluso Moodle. Cada presentación, video, convocatoria, se adecua a la etapa y público específico, priorizando temas y evitando repetición de contenidos. Los eventos como estrategia de posicionamiento se consideran inversión fija (Santamarina, 2022 y Agenciasdecomunicacion.org, s/f).

Estrategia de engagement: las interacciones cara a cara resultan fundamentales para motivar la gestión estratégica del PEEV. Permite escucha activa (actitud empática) que facilita interpretar las necesidades de los públicos específicos a fin de adecuar la y detectar las dificultades del uso de los distintos canales, entre ellos la plataforma Moodle, canal estratégico por excelencia.

Estrategia de conexión: la vinculación con cada público específico trata de consolidar una relación de confianza y beneficiosa para ambas partes. Ello implica abrir vías de diálogo, participar de las redes sociales de las distintas comunidades de los involucrados en el proyecto y responder a sus convocatorias.

Estrategia de comunicación interna: se basa en la racionalización de la gestión del conocimiento a fin de difundir en distintos niveles institucionales el repositorio de conocimiento que se genere.

❖ Plan de comunicación:



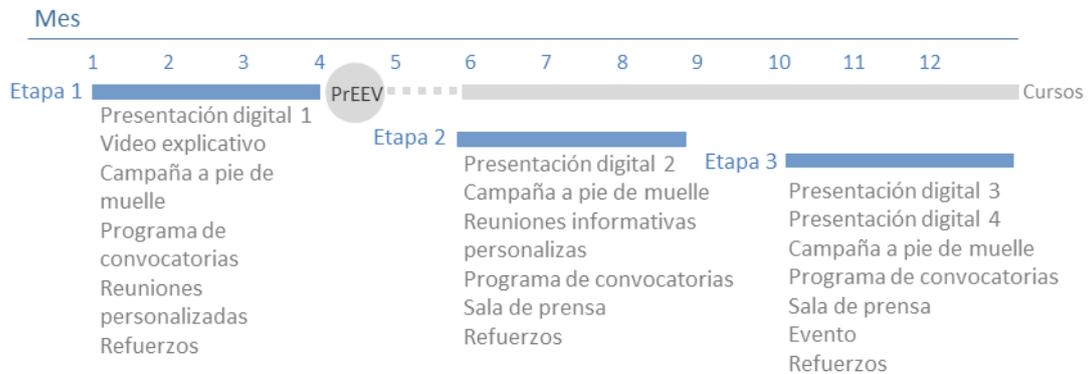
ACCIONES DE COMUNICACIÓN

| Público específico | Acción | Canal | Refuerzo |
|----------------------|---|---|--|
| SiCoNaRA | Presentación digital 1 | Cara a cara Teleconferencia WhatsApp Email | Invitación a recorrer el EVV como invitado Moodle. |
| Beneficiarios | Difusión de video explicativo Campaña a pie de muelle Programa de reuniones informativas personalizadas | Cara a Cara Teleconferencia WhatsApp Facebook Instagram Moodle | Promoción de cursos / Black Friday Stories Avisos, Foros, Mensajes |
| Sindicatos Maritimos | Programa de convocatorias Presentación digital 2 Evento: clase / jornada especial | Cara a cara Teleconferencia WhatsApp Facebook Instagram Twitter Página Web YouTube | Difusión de noticias |
| MTEySS ME MT | Programa de convocatorias Presentación digital 3 Evento: clase / jornadas especial | Cara a cara Teleconferencia Instagram Twitter YouTube Página Web | Difusión de noticias |
| AA | Programa de convocatorias Evento: clase / jornada especial | Cara a cara Teleconferencia Instagram Twitter Teleconferencia YouTube Página Web | Difusión de noticias |
| PA | Presentación digital 3 Programa de convocatorias Evento: clase / jornadas especial | Cara a cara Teleconferencias Instagram Twitter YouTube Página Web | Difusión de noticias |
| CE AB | Presentación digital 4. Evento: clase / jornada especial | Cara a cara Instagram Twitter YouTube Cara Cara Página Web | Difusión de noticias |
| Prensa Especializada | Lanzamiento de la Sala de prensa web | En Página Web con ➡ mensajería instantánea | Convocatoria de medios |

Elaboración propia con base en Enz ; et al (2012).

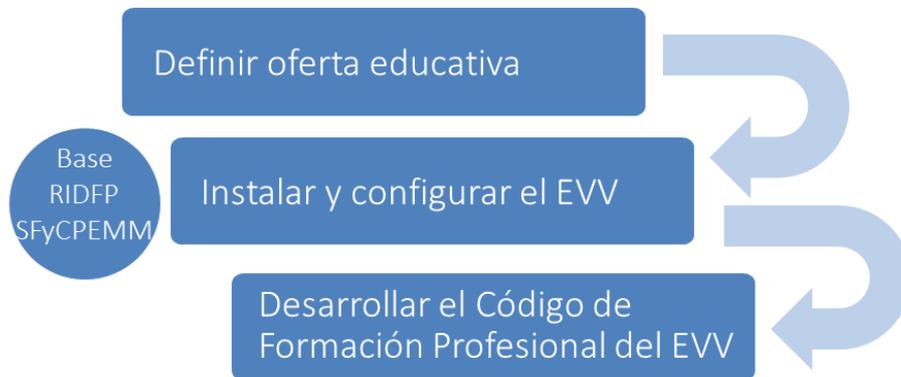


❖ Cronograma:



Gestión tecnopedagógica Producto OE

❖ Base y proceso:



Costos y financiamiento

| | |
|------------------------------|--|
| Valores | al 31/08/2022 |
| Proyección | Anual |
| Capacidad educativa total | 1.200 usuarios Moodle en simultaneo |
| Matriculación anual esperada | 640 (Resultado Clave) |
| Origen de ingresos | Cantidad de contribuciones en capacitación en promedio 2.500 mensual |
| | Contribución promedio: \$7.500 mensual |
| Régimen fiscal | Exención IVA, ganancias, municipal |
| Criterio de evaluación | Efectividad (aportación a los Propósitos del PEEV) Equilibrio (contribución promedio / costo matrícula) |
| Fuente de datos | Presupuesto Económico y Presupuesto Financiero disponibles en Anexos |

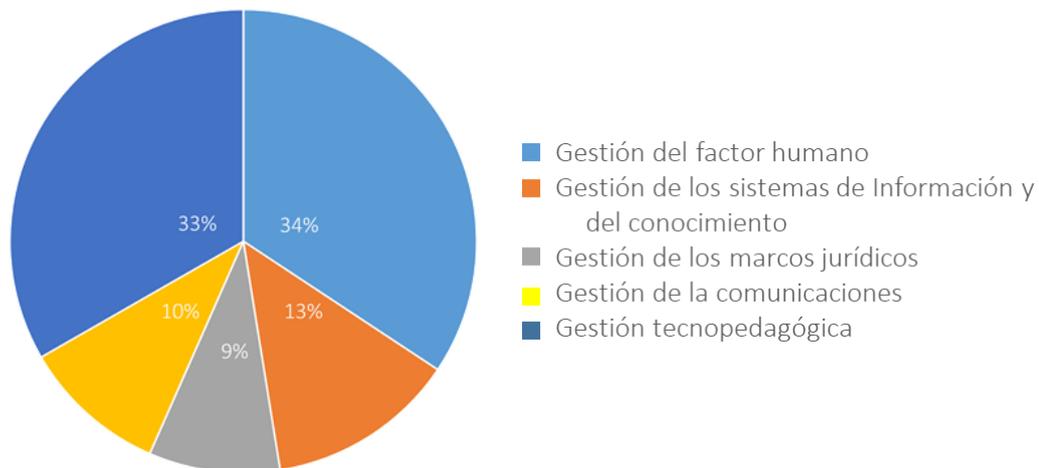


Estimación y análisis de costos

Imputación por gestión y unitaria por matrícula

| | TOTAL | UNITARIA |
|--|----------------------|------------------|
| Gestión del factor humano → Sueldos y cargas sociales ETSMDP - Servicios y mantenimiento - Amortizaciones - ART y Seguros | \$ 3.480.523 | \$ 5.438 |
| Gestión de los sistemas de Información y del conocimiento → Moodle Educator Certificate - Seguridad Informática - Redes | \$ 1.381.515 | \$ 2.159 |
| Gestión de los marcos jurídicos → Asesoría jurídica. | \$ 976.500 | \$ 1.526 |
| Gestión de las comunicaciones → Community Manager – Diseño Institucional – Movilidad | \$ 1.045.240 | \$ 1.633 |
| Gestión tecnopedagógica → Sueldos y cargas sociales ETETP | \$ 3.419.169 | \$ 5.342 |
| COSTO TOTAL | \$ 10.302.948 | \$ 16.098 |

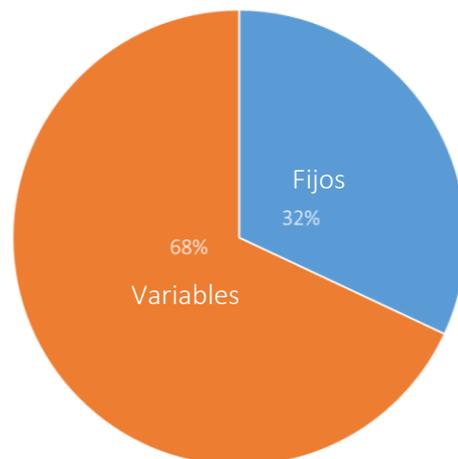
Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).



Según volumen de actividad

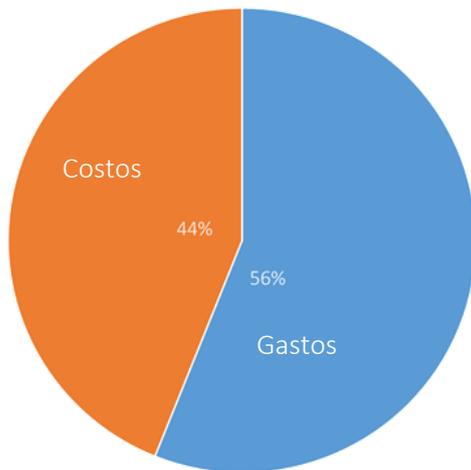
| | |
|--|----------------------|
| Fijos → Moodle Educator Certificate - Seguridad informática - Asesoría jurídica - Redes - Community Manager - Diseño institucional - Amortizaciones. | \$ 3.291.308 |
| Variables → Sueldos - Cargas sociales - Movilidad - Servicios y mantenimiento - Insumos de oficina - ART y seguros | \$ 7.011.640 |
| COSTO TOTAL: | \$ 10.302.948 |

Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).





Según naturaleza



| | |
|--|--------------|
| Costos → Sueldos y Cargas sociales ETETP - Moodle Educator Certificate - Seguridad informática - Asesoría jurídica - Redes | \$ 5.777.184 |
| Gastos → Sueldos y Cargas sociales ETSMDP - Community Manager - Diseño institucional - Movilidad - Servicios y mantenimiento - Amortizaciones - Insumos de oficina - ART y seguros | \$ 4.525.763 |
| COSTO TOTAL = : \$ 10.302.948 | |

Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).

Contribuciones promedio requeridas en cantidad

| | |
|----------------|------|
| COSTO FIJO | 439 |
| COSTO VARIABLE | 935 |
| COSTO TOTAL | 1374 |

Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).

Costo unitario

| | |
|---|-----------|
| COSTO FIJO / MATRICULACIÓN ANUAL ESPERADA = | \$ 5.143 |
| COSTO VARIABLE / MATRICULACIÓN ANUAL ESPERADA = | \$ 10.956 |
| COSTO TOTAL / MATRICULACIÓN ANUAL ESPERADA = | \$ 16.098 |

Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).

Contribución marginal

| | |
|---|-----------|
| CONTRIBUCIÓN PROMEDIO – COSTO VARIABLE UNITARIO = | -\$ 3.456 |
|---|-----------|

Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).

Contribución marginal coeficiente

| | |
|---|--------------------|
| CONTRIBUCIÓN MARGINAL / CONTRIBUCIÓN PROMEDIO = | Coeficiente 1,4608 |
|---|--------------------|

Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).

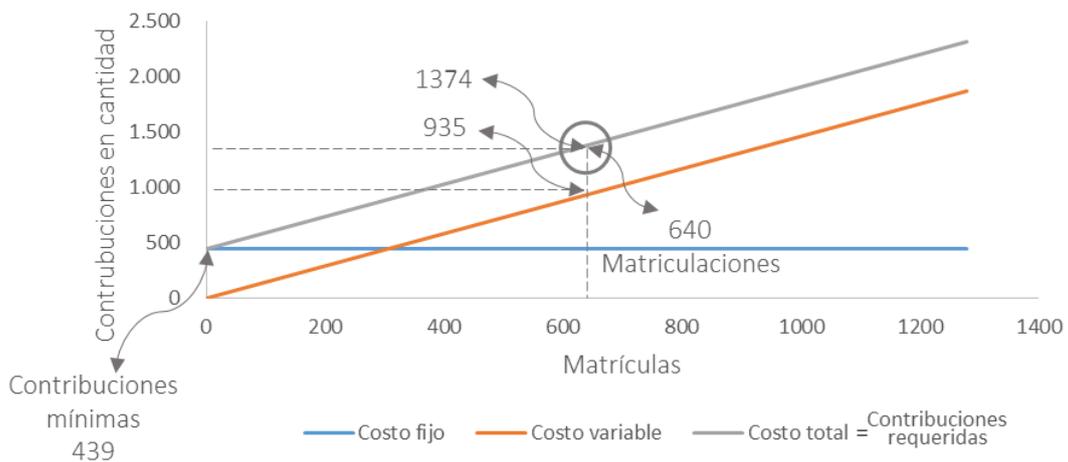
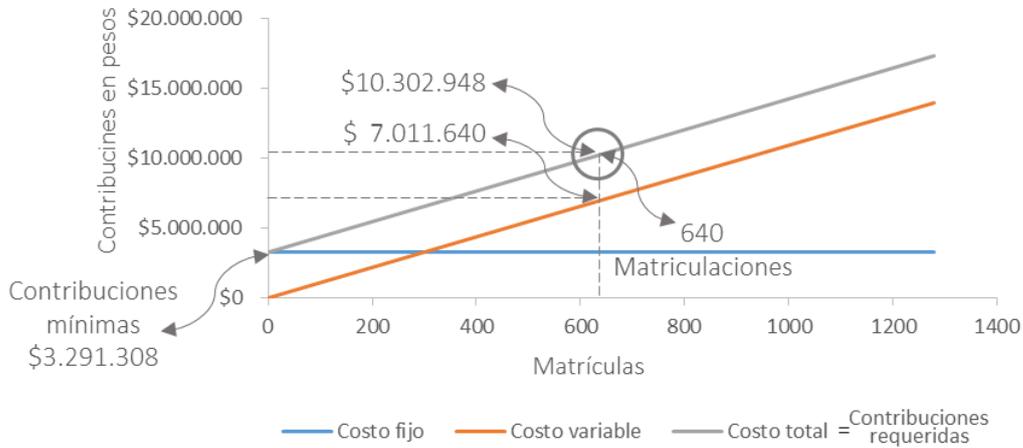
Resultado esperado

| | |
|---|------|
| COSTO TOTAL - CONTRIBUCIONES REQUERIDAS = | \$ 0 |
|---|------|

Elaboración propia con base en Valenzuela Cázares (2014).



Punto de efectividad

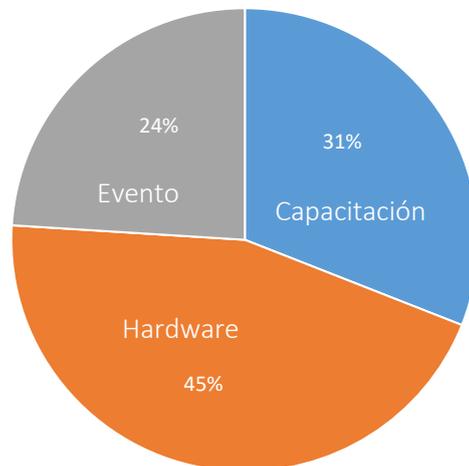


Elaboración propia con base en Mallo et al (2004) y Mejía (2012).

Estimación y análisis de financiamiento de la inversión

Inversión fija requerida

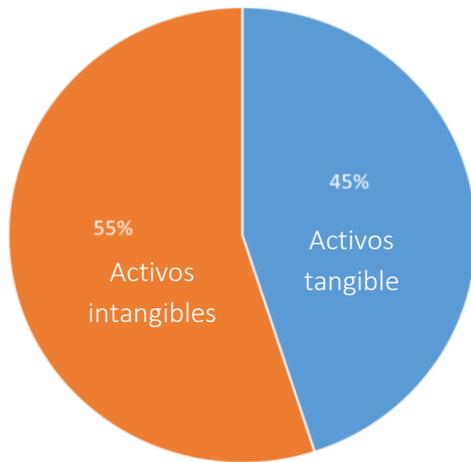
| | |
|---|--------------|
| Capacitación → Uso Plataforma Moodle - Gestión de titulaciones - Sistemas de calidad educativa | \$ 796.498 |
| Hardware de Infraestructura Informática → Dispositivos digitales (pc completa + set de grabación), enrutador. | \$ 1.153.699 |
| Evento (posicionamiento) | \$ 600.000 |
| INVERSIÓN TOTAL = \$ 2.550.196 | |



Elaboración propia con base en Mejía (2012)



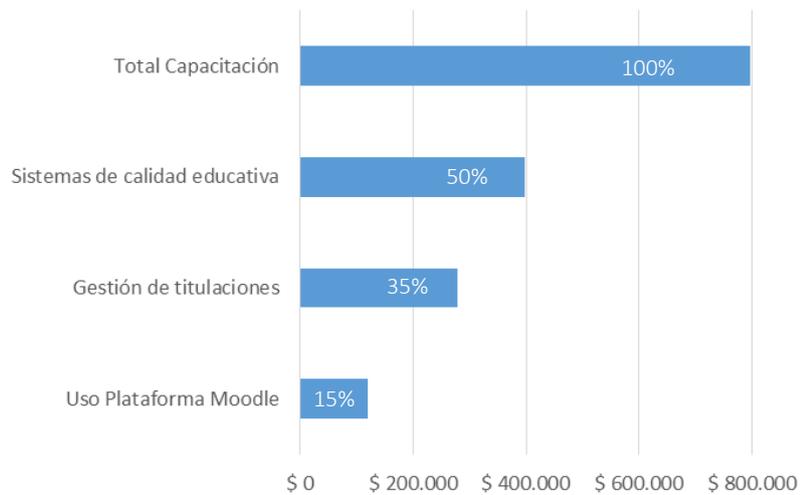
Inversión fija por tipo



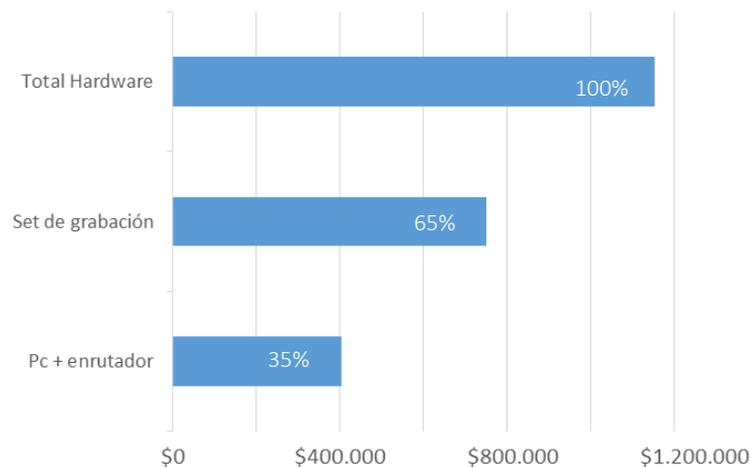
| | |
|---|--------------|
| Activos tangibles → | |
| Hardware de Infraestructura Informática | \$ 1.153.699 |
| Activos intangibles → | |
| Capacitación + Evento | \$ 1.396.498 |
| IF TOTAL = : | |
| | \$ 2.550.196 |
| IF UNITARIA = \$ | |
| | 3.985 |

Elaboración propia con base en Caballero (2013).

Inversión fija desagregada en capacitación

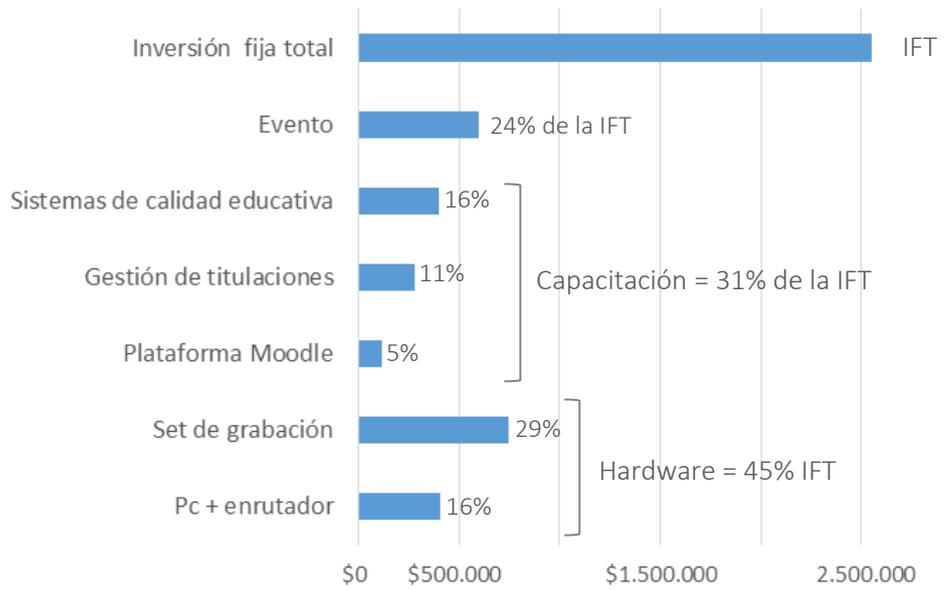


Inversión fija desagregada en hardware





Inversión fija total desagregada



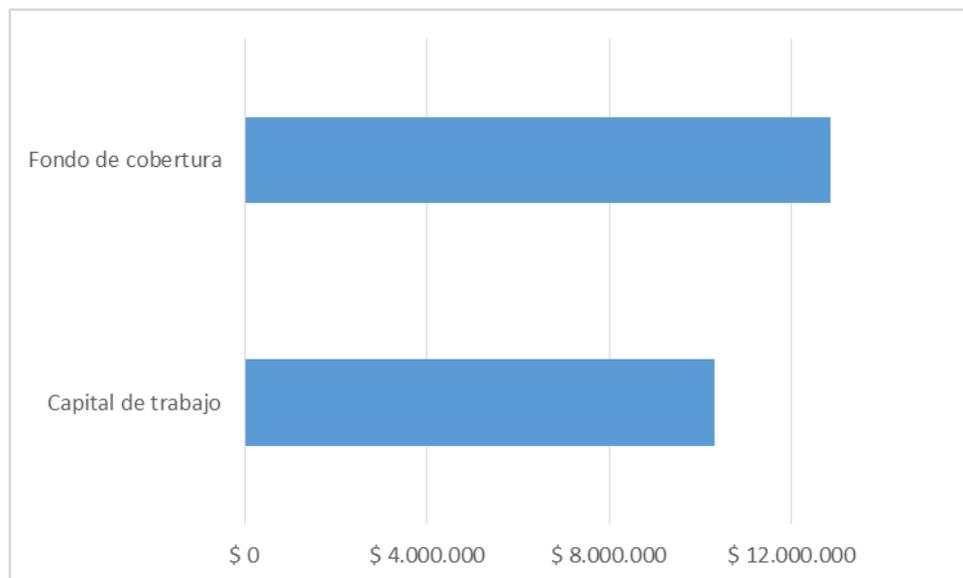
Capital de trabajo anual total

| | |
|---|---------------|
| COSTO TOTAL = CONTRIBUCIONES REQUERIDAS = | \$ 10.302.948 |
|---|---------------|

Fondo de cobertura anual total

| | |
|--|---------------|
| COSTO TOTAL + INVERSIÓN TOTAL FIJA (ITF) = | \$ 12.853.144 |
| Coficiente ITF / FONDO DE COBERTURA TOTAL | 0,1984 |

Elaboración propia con base en Cipoletta Tomassian (2015).

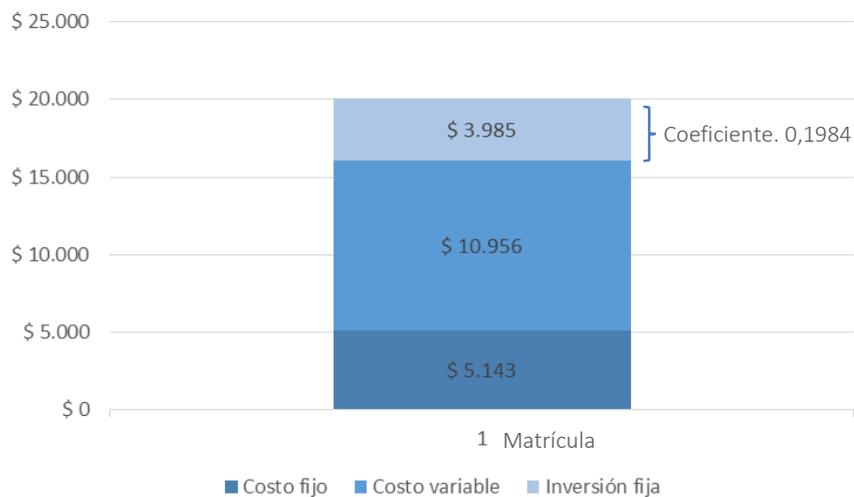
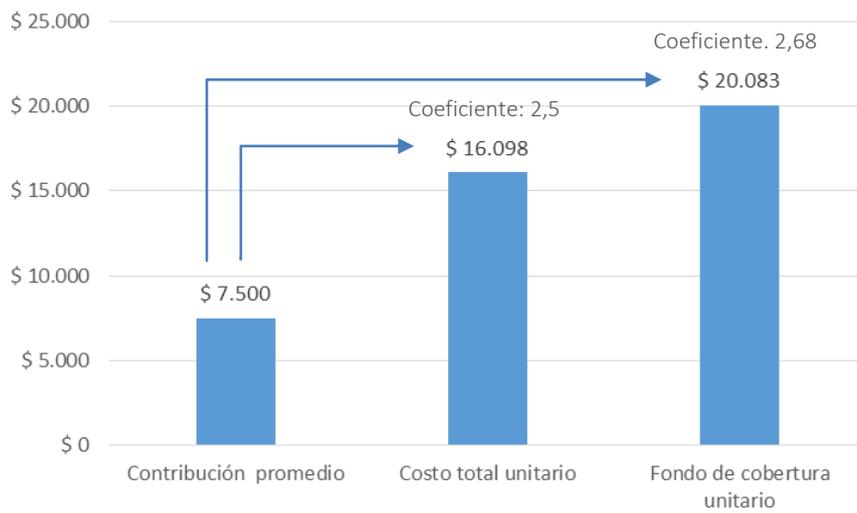
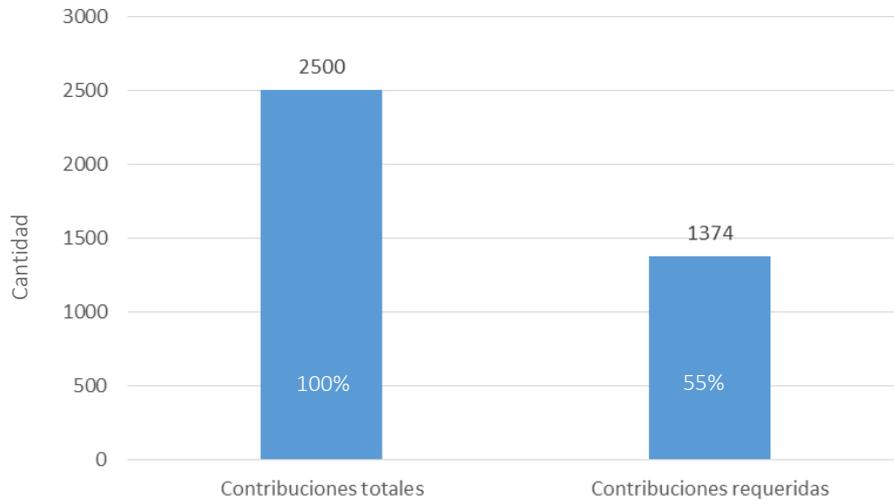


Fondo de cobertura unitario

| | |
|--|-----------|
| FONDO DE COBERTURA ANUAL / MATRICULACIONES ESPERADAS | \$ 20.083 |
|--|-----------|

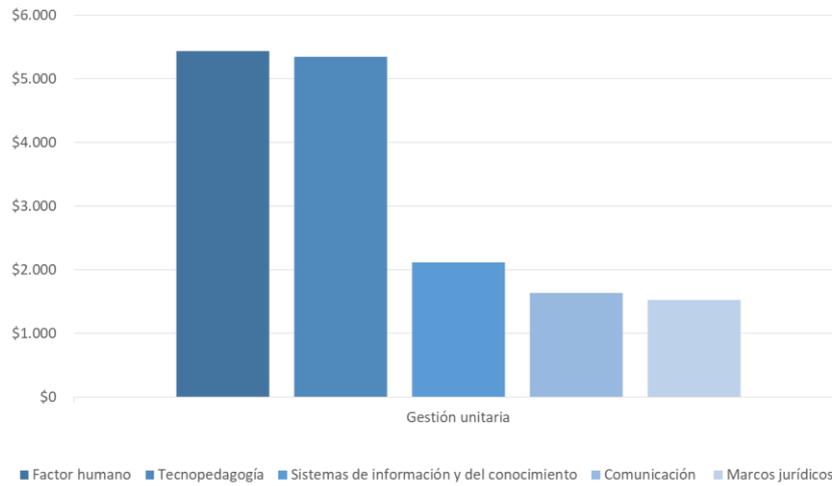


Resumen

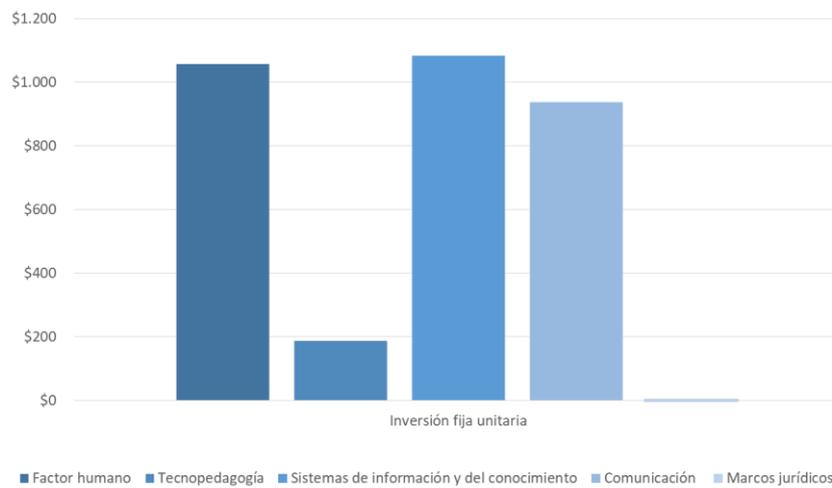




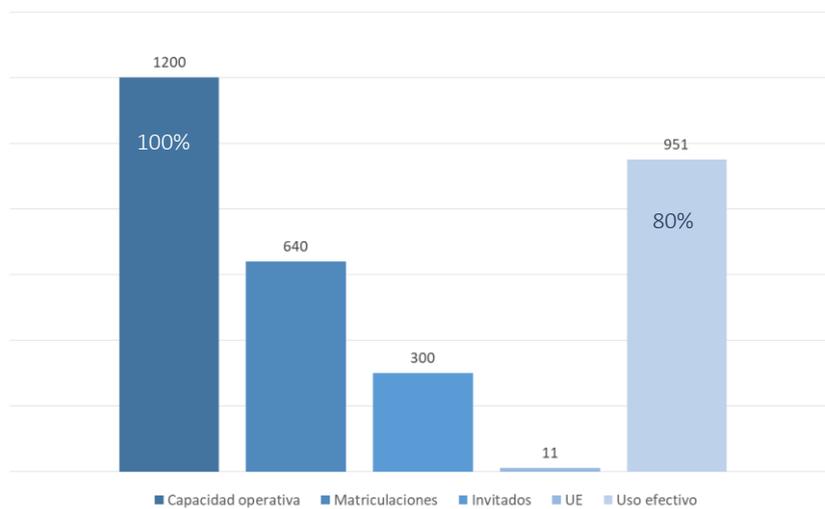
Imputación unitaria por gestión



Inversión unitaria por gestión

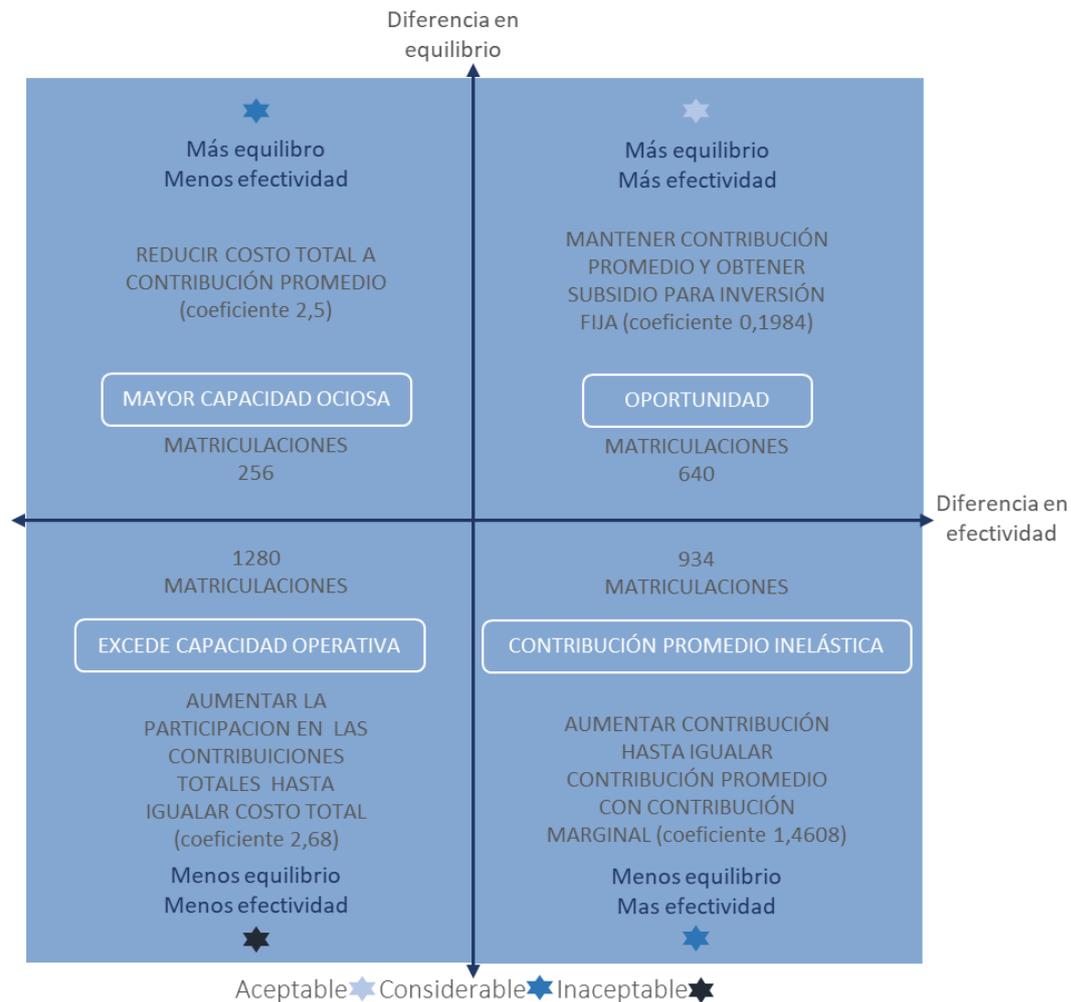


Capacidad EEV





Matriz de costo equilibrio – efectividad



Elaboración propia con base en Cabo et al (2018) y Amaya y Romero (2018)

Construcción de la viabilidad

La construcción de viabilidad (Andrade, 2019) en el diseño del PEEV, es compeliada por la propia cultura institucional fundante de la visión y misión del CFP. Y desde el enfoque del PHVA del RIDFP, implica *hacer posible* (Osorio, 2003) la calidad educativa deseada. Surge del ejercicio del consenso entre los distintos niveles organizacionales que impactan en la UE, conectado a su origen gremial.

En ese sentido, ha demandado explorar las percepciones de los involucrados en el PEEV. Ello ha permitido analizar las distintas dimensiones (Sobrero, 2009) del entramado relacional donde se incardina el proyecto para luego identificar la posición de los actores relevantes frente al proyecto, nivel de calidad alcanzado y responsables, plazos estimados de ejecución e implementación.



Análisis dimensional

Dimensión política

Se programó una conversación mediante la técnica del grupo focal (García Calvente y Rodríguez, 2000), con los responsables de los niveles tácticos y estratégicos del SiCoNaRA para intercambiar experiencias, percepciones, expectativas, ideas, reflexiones, respecto a la posible receptación del proyecto por parte de los organismos oficiales involucrados.



Ficha técnica:

Objetivo específico: explorar cómo se desarrollan y operan las ideas entre los líderes institucionales respecto a la capacidad política el SiCoNaRA para lograr apoyo de organismos oficiales en la implementación del proyecto.

Lugar: sala de reuniones de la Seccional Mar del Plata.

Fecha: 12/08/2021 a las 14:00 hs. Duración: 1:30 hs.

Registro: notas (se consensuó no utilizar registros fílmicos).

Participantes: 7 personas. Líder directivo UE, Coordinador CFP / UE, miembros de la CDC (responsable de prensa, responsable seguimiento de titulaciones, responsable de habilitaciones), Coordinador de Políticas Pequeros, moderadora.

Convocatoria: Mensaje de WhatsApp 03/08/2021: “Si están de acuerdo, aprovechando la presencia de Central en Mar del Plata, nos reunimos en la Seccional para conversar sobre el impacto del proyecto en la política institucional del gremio”.

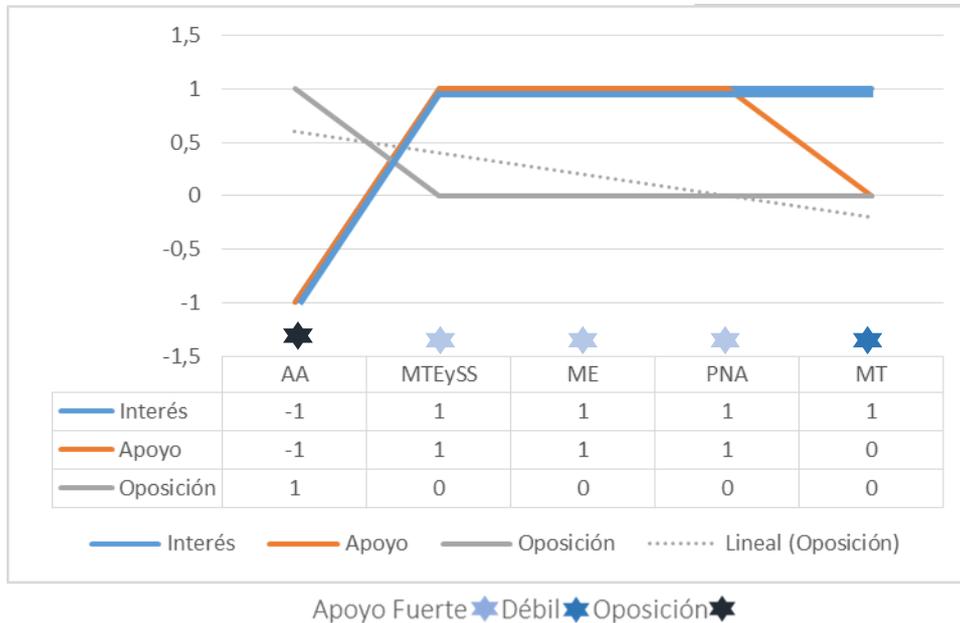
Guion de la presentación: “El 10 de agosto recibieron resumen ejecutivo del prototipo aula virtual SiCoNaRA. Esta conversación ayudará a enfrentar al proyecto con la realidad política que surge de las múltiples interacciones institucionales con el MT, MTEySS, ME-SPyA-Consejo Federal Pesquero, AA y PNA”.

Preguntas enviadas por mensaje de WhatsApp: ¿Es posible lograr apoyo? ¿Hay interés? ¿Qué organismos se opondrían?

Dinámica: leídas las preguntas, se inició una conversación fluida que posibilitó debatir en profundidad el ámbito político de la formación y capacitación de las dotaciones de máquinas en relación al PEEV.



Resultado:



Dimensión cultural

La cultura institucional se vivifica en el crecimiento profesional que fomenta. El PEEV como propuesta formativa de calidad, no se limita al logro del nivel de suficiencia que ha de alcanzarse para el adecuado desempeño de las funciones propias de la dotación de máquinas. Busca que el crecimiento profesional trasunte en mejores condiciones de empleabilidad y productividad.

Se consultó a los beneficiarios del proyecto respecto a la modalidad virtual para el logro crecimiento profesional y productividad como valores que se potencian desde la calidad educativa esperada.



Ficha técnica:

Objetivo específico: sondear creencias y motivación entorno al PEEV.

Beneficiario directos: Universo: 2500. Margen de error 10%. 94 encuestas.

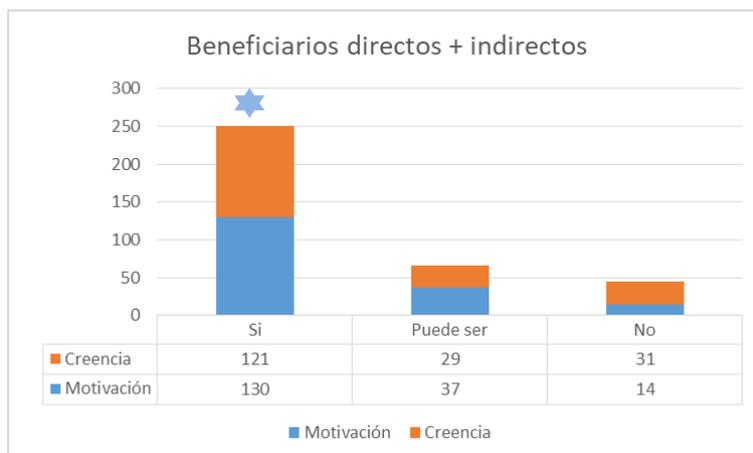
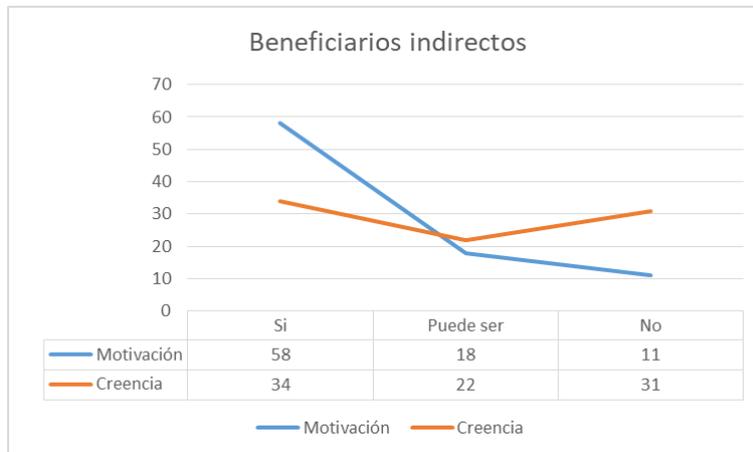
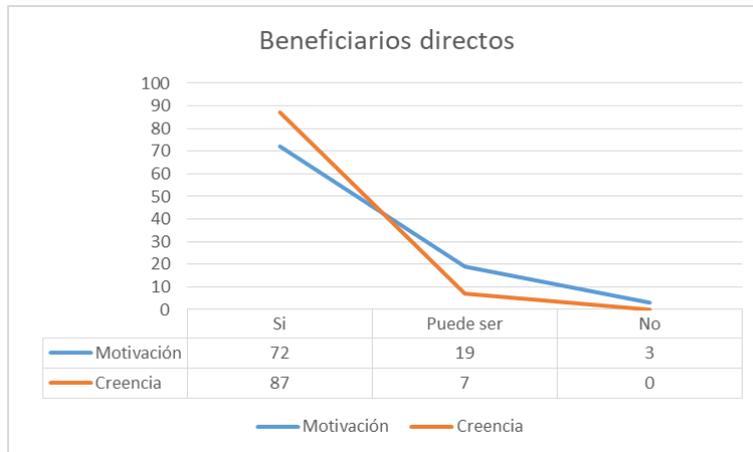
Beneficiarios indirectos: Universo: 850. Margen de error 10%. 87 encuestas.

Desde WhatsApp, durante el mes de septiembre de 2021, se preguntó:

- ✓ Beneficiarios directos: como indicador de motivación, ¿dedicarías tiempo a formarte en modalidad virtual?; como indicador de creencia, ¿te permitiría mejorar tus condiciones laborales?
- ✓ Beneficiarios indirectos: como indicador de motivación, ¿te parece adecuado destinar contribuciones a capacitaciones en modalidad virtual?; como indicador de creencia, ¿aumentaría la productividad?



Resultado:



Apoyo Fuerte ★ Débil ★ Oposición ★

Dimensión humana

En lo relativo al factor humano, los equipos de trabajo de la UE responsables del diseño del proyecto, se conforman por profesionales tecno-expertos en sus áreas de



incumbencia. En consecuencia, cobra especial relevancia en la construcción del futuro deseado, el liderazgo ejercido desde la Seccional Mar del Plata que hace a la capacidad de gobierno del PEEV (Osorio, 2003).

A fin de medir la gobernabilidad, se ha evaluado las etapas del proceso de diseño del proyecto en base a los requisitos específicos establecidos al respecto por el RIDFP y el SGCMMARA:

| Etapa | RIDFP | RESULTADO | SGCMMARA | RESULTADO |
|-------------------------|--|-----------|---|-----------|
| Diagnóstico | Contemplar cuestiones externas e internas (4.1) | ★ | Comprensión de la organización y su contexto (5.4.2) | ★ |
| | Comprender necesidades y expectativas de las partes involucradas (4.2) | ★ | | |
| Propósitos del PEEV | Establecer una política de calidad ocupacional (5.2) | ★ | Definición clara (5.4.1) | ★ |
| Descripción general | Establecer acciones para abordar riesgos y oportunidades (6.1) | ★ | Asegurar la cualificación de los responsables de la formación (4.1.2.2) | ★ |
| | Cumplir requisitos legales laborales (8.1) | ★ | Asegurar aplicación de la totalidad de la normativa MGJ N°2/14 (1.1.1) | ★ |
| | Incentivar el desarrollo humano y formación (8.3.2.4) | ★ | Compromiso de la dirección (5.1) | ★ |
| Costos y financiamiento | Determinar y proporcionar recursos necesarios (7.1) | ★ | Asegurar medios materiales necesarios (4.1.3.2) | ★ |

Alto ★ Medio ★ Bajo ★

Dimensión material

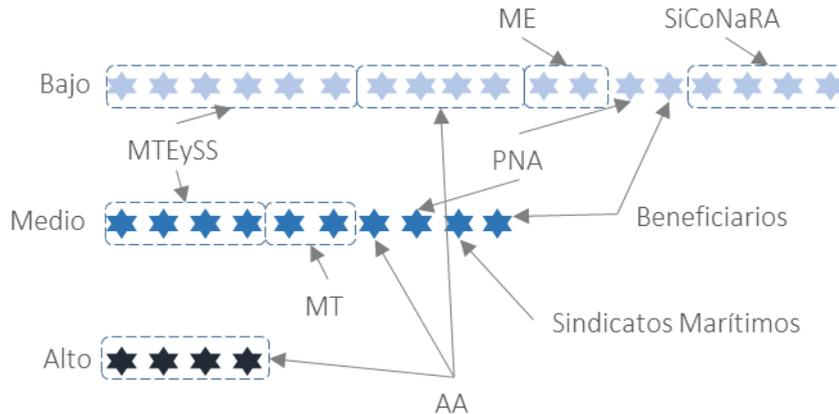
Los materiales básicos tenidos en cuenta para poder hacer realidad el proyecto se listan a continuación indicando su grado de disponibilidad en el tiempo:

| | | |
|-----------|---|---|
| Inmediato | Instalaciones y espacios funcionales. Mobiliario. Contribuciones en capacitación. | Disponibles en la Seccional Mar del Plata |
|-----------|---|---|



Posibles riesgos y punto crítico

Asignando nivel de riesgo según actor, emerge la centralidad de los organismos gubernamentales quienes certifican calidad, capacitan, regulan la formación del PEMM y destinan subsidios:



Por consiguiente, desarrolladas las acciones y tareas previstas de manera exitosa (Osorio, 2003, p. 121), es esencial el diseño de la dinámica intersubjetiva a nivel político, apreciada en la gestión del factor humano del PEEV. Porque la fuerza que podría obstar el logro de los propósitos planteados, es política.

Plan de monitoreo y evaluación del PEEV

Las actividades de monitoreo y evaluación se incrustan en el ciclo del proyecto tal como se especifica a en la siguiente gráfica:

Ciclo el PEEV



Elaboración propia con base en IFRC (2011)



Plan de monitoreo

- ⚙️ OBJETO { Procesos estratégicos. }
- ⚙️ ALCANCE { Seguimiento en tiempo real. }
 - Productos.
 - Cronograma y Presupuesto.
 - Beneficiarios.
 - Ejes.
- ⚙️ PREGUNTAS ➔ GENERAL ¿Conducen los procesos a los objetivos del PEEV?
 - ↓
 - ESPECÍFICAS
 - ¿Aportan los procesos a la creación de los productos?
 - ¿Los procesos se llevan a cabo dentro del cronograma y presupuesto?
 - ¿Qué perciben los beneficiarios del PEEV?
 - ¿Cuál es el estado de situación de los ejes?

Estrategias

| | |
|------------------------|--|
| Enfoque participativo | Socializar objeto, alcance, preguntas, informes a los equipos de trabajo de la UE; síntesis a beneficiarios. |
| Triangulación de datos | Cuadro de Control Informativo Educativo por Ejes (CCIEE). |
| Consistencia | Chequear congruencia entre preguntas - indicadores - instrumento de recolección de datos - informes. |
| Datos secundarios | Utilización datos gubernamentales e institucionales del sector mercante. |

Elaboración propia con base en Iturralde (2019).

Indicadores e instrumentos de recolección de datos

| Seguimiento | Indicadores | Instrumento de Recolección de datos | Informes |
|--|--|--|-----------------------|
| ⚙️ Productos: Estructura UE Oferta Educativa Prototipo EEV Código de Formación Profesional Programa de acciones Conectividad Capacitación Sistematización de Calidad Normativa específica (NE): Manual de Calidad Educativa Repositorio de Diseño Tecnopedagógico Buenas prácticas de conectividad Infoética y Ciberseguridad | ➔ Nivel de conformación de los equipos ➔ Cantidad de cursos diseñados ➔ Nivel de cumplimiento de pautas de calidad ➔ Nivel de avance en el diseño de la NE ➔ Cantidad de horas de capacitación | Lista de verificación. Analítica Kopere Dashboard (Moodle). | Medio término y final |



| | | | | |
|---------------------------|---|---|--------------------------------------|----------------|
| Cronograma y Presupuesto. | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Nivel de avance ➡ Nivel de ejecución | Lista de verificación Examen de documentos | Mensual | |
| Beneficiarios. | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Titulación. ➡ Necesidades de formación. ➡ Nivel de conectividad ➡ Nivel de capacitación en informática | Encuesta Analítica Kopere Dashboard (Moodle) Analítica Redes Sociales | Cuatrimestral | |
| Ejes | Económico | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Nivel de ocupación de dotación de máquinas | Datos secundarios | Quinquemestral |
| | Político | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Apoyo / Rechazo de actores involucrados | Apreciación rápida | |
| | Comunicativo (Plan de Comunicación) | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Nivel de conocimiento | Analítica Redes sociales | |
| | Tecnológico | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Nivel de uso de herramientas tecnológicas | Lista de verificación. | |
| | Cultural | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Nivel de participación | Apreciación rápida | |
| | Social | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Cantidad de acciones ➡ Posicionamiento | Observación participante Encuesta | |
| | Ambiental | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Nivel de obsolescencia de buques | Datos secundarios | |
| Institucional. | <ul style="list-style-type: none"> ➡ Dinámica. ➡ Clima. | Grupo focal | Quinquemestral | |

Pautas para la recolección de datos

| | |
|--|---|
| Analítica Kopere Dashboard (Moodle) / Analítica Redes sociales | CCIEE. |
| Apreciación rápida | Sistematizar datos para CCIEE de las interacciones con las dotaciones de máquinas que se realizan habitualmente en las seccionales y a pie de muelle. |



| | |
|---------------------------|--|
| Datos secundarios | Optimizar para CCIEE. |
| Lista de verificación. | Estandarizar para CCIEE (matrices, cuadros, guías modelo). |
| Observación participante. | |

| Técnica | Tamaño del muestreo | Modo | Soporte | Diseño |
|--------------------------|----------------------------------|--|---------------------------|---|
| Encuesta | Margen de error: 10% | Pocas preguntas: máx. 5. (ej. 4 cerradas / 1 abierta). Lenguaje claro y preciso | Plataforma Moodle. | Sencillo Personalizado Específico Amable Expeditivo |
| | | | Mensajes de WhatsApp. | |
| Observación participante | Responsables Equipos de Trabajo. | Presencia social | Priorizar presencialidad. | |

Criterios para la elaboración de Informes preliminares, medio término y final

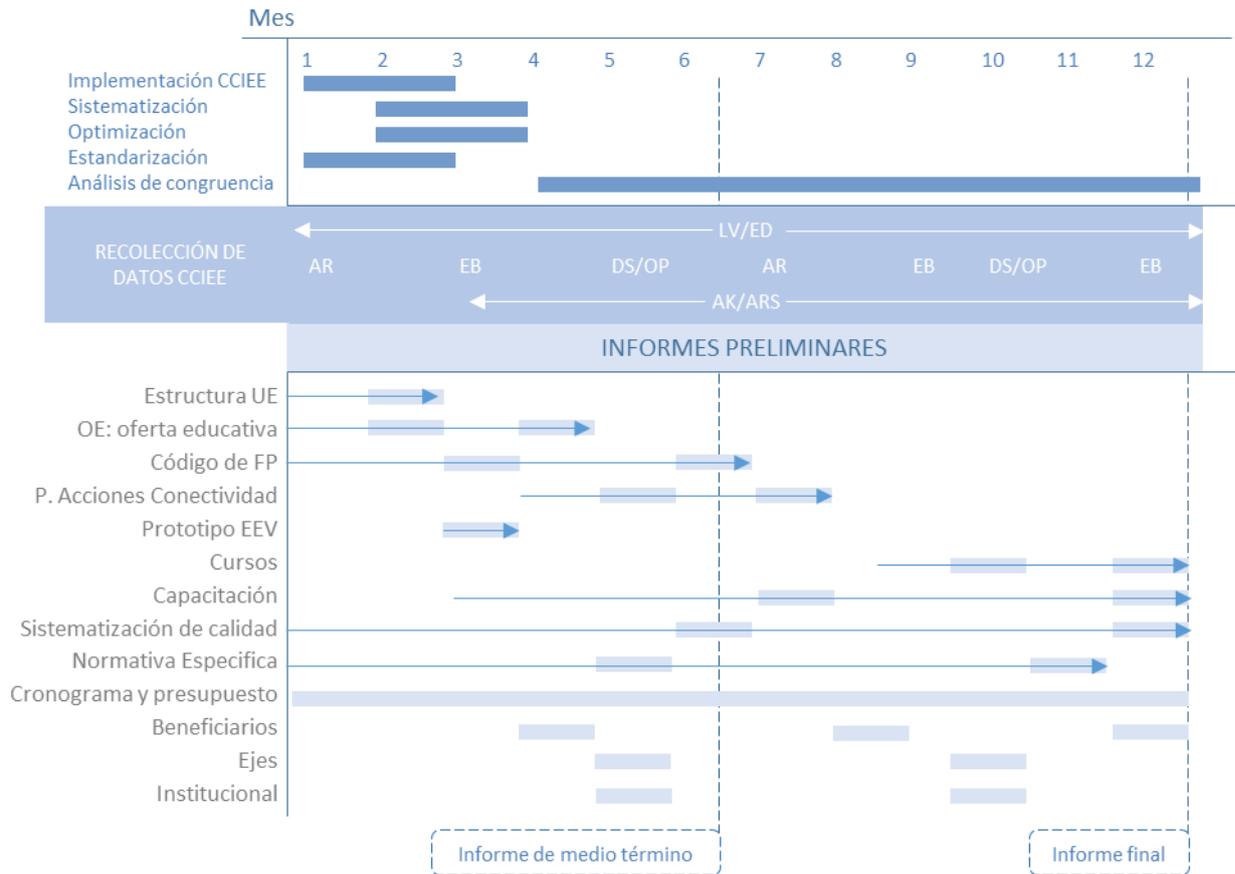
- ✓ Racionalidad: procesamiento de datos utilizando variaciones porcentuales, tendencias, escalas tipo Likert.
- ✓ Simplicidad y sencillez: utilización de cuadros, gráficos, matrices, textos explicativos breves, con resultados, hallazgos que facilite comparaciones.
- ✓ Consistencia: articulación de Informes en el Cuadro de Control Informacional Educativo por Ejes del EVV.
- ✓ Oportunidad: cumplimiento del cronograma de Informes preliminares a fin de presentar Informe de medio término e Informe final.

Infoética

- ✓ Protección de datos.
- ✓ Administración responsable del conocimiento.
- ✓ Socialización de informes.
- ✓ Evitación de daños.
- ✓ Optimización de tiempos.
- ✓ No discriminación.
- ✓ Honestidad.
- ✓ Confiabilidad.

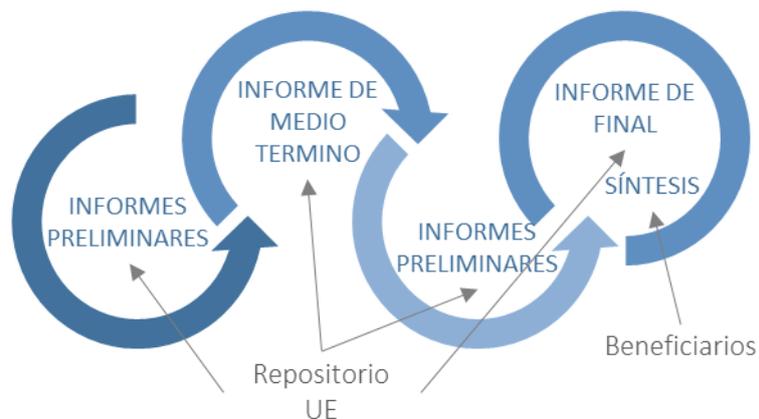


Cronograma



LV: lista de verificación / ED: examen de documentos / AR: apreciación rápida / EB: encuesta beneficiarios
 DS: datos secundarios / GF: grupo focal / AK: Analítica Kopere Dashboard (Moodle) / ARS: Analítica Redes sociales / Procesos: →

Socialización de informes



Responsables

⚙️ EQUIPO DE MONITOREO: ➡️ [Responsable ETEETE / Responsable de ETSMDP]



Plan de Evaluación

A partir de los Informes del Plan de monitoreo, el proceso evaluativo se concentra en el objetivo general del PEEV.

Caracterización

Autoevaluación Formativa de la UE
en la implementación del PEEV

Elaboración propia con base en IFRC (2011).

Preguntas y objetivos

⚙️ PREGUNTAS

¿Cuál es el posicionamiento del CFP?
¿Cuál es el nivel de calidad logrado?

⚙️ OBJETIVO

Potenciar el factor humano de la UE.

⚙️ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Apreciar el posicionamiento del CFP.
Valorar la sistematización de calidad.

Criterios de evaluación

Posicionamiento



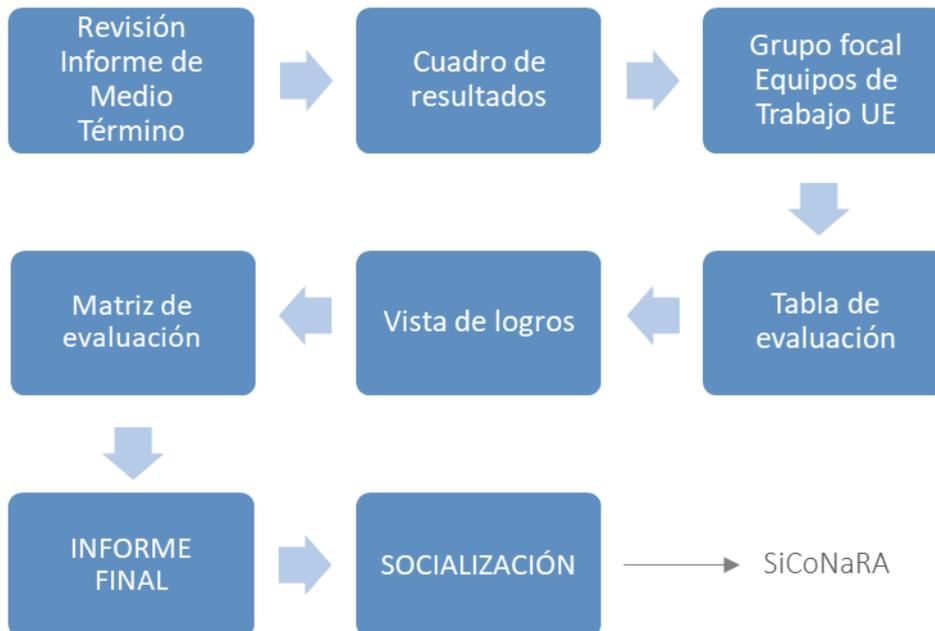
Pertinencia

Sistematización de Calidad



Repercusión

Proceso evaluativo





Cuadro de resultados

| | Criterio | Resultado |
|---------------|----------|---------------------|
| Productos | Alertas | Nudos críticos ★ |
| Beneficiarios | | |
| Ejes | | |
| Institucional | | |

Grupo focal

Participantes

| | |
|----------------|----|
| Participantes: | 11 |
| LD | 1 |
| ECCFP | 2 |
| ETSMDP | 2 |
| ETETP | 6 |

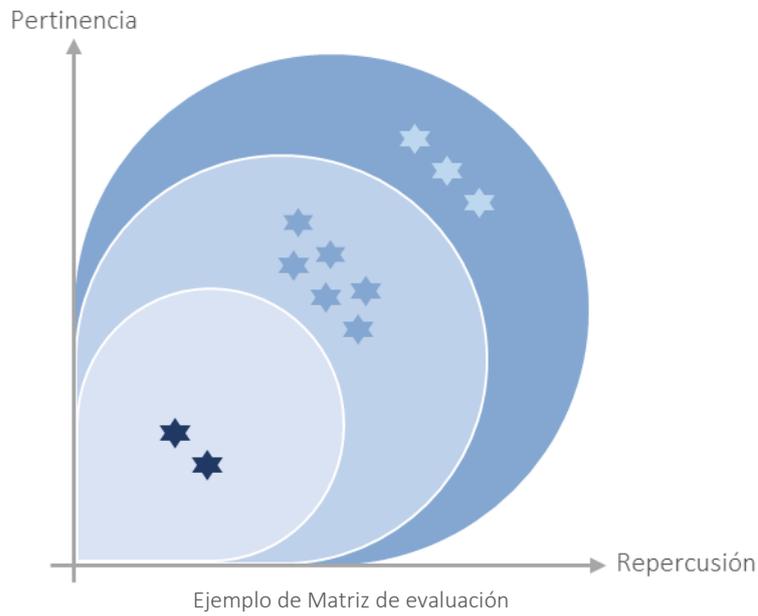
| Temas | Preguntas | Análisis discursivo por participante |
|----------------------------|--|---|
| Posicionamiento | ¿Cuál es tu precepción respecto a los beneficiarios? | Nivel de respuesta Alta Media Baja ★ ★ ★ |
| | ¿Qué mejorarías en la dinámica institucional? | Amplitud mejora Alta Media Baja ★ ★ ★ |
| Sistematización de calidad | ¿Cómo superarías los nudos críticos? | Capacidad de procesos Alta Media Baja ★ ★ ★ |
| | ¿Consideras adecuados los productos? ¿Motivo? | Nivel de adecuación Alto Medio Bajo ★ ★ ★ |

Tabla de evaluación

| | Criterio | Resultado |
|----------------------------|-------------|----------------------|
| Posicionamiento | Pertinencia | Cantidad de ★ ★ ★ |
| Sistematización de calidad | Repercusión | ★ ★ ★ |



Matriz de evaluación



Proceso de producción de Informe



Responsables

⚙️ EQUIPO DE EVALUACIÓN: ➡️ [Responsable ETEETE / Responsable de ETSMDP]



Anexo Presupuesto Económico Anual

| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | TOTAL |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| Recursos | | | | | | | | | | | | | |
| Contribuciones en capacitación | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 10.302.948 |
| Subtotal | \$ 858.579 | \$ 10.302.948 |
| Costos | | | | | | | | | | | | | |
| Sueldos ETETE | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 3.080.333 |
| Cargas sociales | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 338.837 |
| Moodle Educator C. | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 499.128 |
| Seg. informática. | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 213.912 |
| Asesoría jurídica | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 976.500 |
| Redes | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 668.475 |
| Subtotal | \$ 481.432 | \$ 5.777.184 |
| Gastos | | | | | | | | | | | | | |
| Sueldos ETSMDP | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 1.871.730 |
| Cargas sociales | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 205.890 |
| Community M. | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 320.868 |
| Diseño institucional | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 324.000 |
| Movilidad | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 400.372 |
| Servicios y mant. | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 264.000 |
| Amortizaciones | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 288.425 |
| Insumos de oficina | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 107.669 |
| ART y seguros | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 742.809 |
| Subtotal | \$ 377.147 | \$ 4.525.763 |
| Resultado | \$ 0,00 |

Elaboración propia con base a Duca, 2019, p. 39.



Anexo Presupuesto Financiero Anual

| | Mes 1 | Mes 2 | Mes 3 | Mes 4 | Mes 5 | Mes 6 | Mes 7 | Mes 8 | Mes 9 | Mes 10 | Mes 11 | Mes 12 | TOTAL |
|---------------------------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|----------------------|
| Saldo al inicio | \$ 1.326.039 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | |
| Recursos | | | | | | | | | | | | | |
| Contribuciones en capacitación | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 858.579 | \$ 10.302.948 |
| Subsidio | \$ 467.460 | \$ 818.989 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 666.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 2.550.197 |
| Subtotal | \$ 1.326.039 | \$ 1.677.568 | \$ 924.954 | \$ 924.954 | \$ 924.954 | \$ 924.954 | \$ 924.954 | \$ 924.954 | \$ 1.524.954 | \$ 924.954 | \$ 924.954 | \$ 924.954 | \$ 12.853.144 |
| Costos | | | | | | | | | | | | | |
| Sueldos ETETE | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 256.694 | \$ 3.080.333 |
| Cargas sociales | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 28.236 | \$ 338.837 |
| Moodle Educator C. | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 41.594 | \$ 499.128 |
| Seg. informática. | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 17.826 | \$ 213.912 |
| Asesoría jurídica | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 81.375 | \$ 976.500 |
| Redes | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 55.706 | \$ 668.475 |
| Subtotal | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 481.432 | \$ 5.777.184 |
| Gastos | | | | | | | | | | | | | |
| Sueldos ETSMDP | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 155.978 | \$ 1.871.730 |
| Cargas sociales | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 17.158 | \$ 205.890 |
| Community M. | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 26.739 | \$ 320.868 |
| Diseño institucional | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 27.000 | \$ 324.000 |
| Movilidad | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 33.364 | \$ 400.372 |
| Servicios y mant. | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 22.000 | \$ 264.000 |
| Amortizaciones | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 24.035 | \$ 288.425 |
| Insumos de oficina | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 8.972 | \$ 107.669 |
| ART y seguros | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 61.901 | \$ 742.809 |
| Subtotal | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 377.147 | \$ 4.525.763 |
| Aplicaciones financieras | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitación | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 796.498 |
| Hardware | \$ 401.085 | \$ 752.614 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 1.153.699 |
| Evento | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 600.000 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 600.000 |
| Subtotal | \$ 467.460 | \$ 818.989 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 666.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 66.375 | \$ 2.550.196 |
| Saldo al final | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 | \$ 0 |

Elaboración propia con base a Duca, 2019, p. 39.



Referencias

- Amaya, N.I. y Romero, P.A.T. (2015). Metodología de analice de costo-efectividad. *Investigaciones en Seguridad Social y Salud*, 17 (1), 67-76. Pontificia Universidad Javeriana. ISSN 2027-7970. Repositorio. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/47962>
- Andrade, A. (2019). *El desafío de la Viabilidad "hacer posible lo necesario". El Momento Estratégico de la Planificación*. UFASTA. www.ead.ufasta.edu.ar
- Berthoud, L. M. (2010), *El liderazgo directivo frente a la implicancia institucional docente, en Isabel Cantón Mayo*. Davinci.
- Betancourt García, M.E., Falcón Rodríguez, M.C. y Silvera, N.S. (2012). Sistema de indicadores de clima organizacional para potenciar el desempeño laboral. *Revista de Gestión de las personas y tecnología. Universidad nacional de Chile*, 15(2012). ISSN 0718-5693. <https://www.revistas.usach.cl/ojs/index.php/revistagpt/article/view/973>
- Brandolin, A.y Gonzáles Frígoli M. (2008). *Comunicación interna: recomendaciones y errores frecuentes* (1ra ed.). La rujía.
- Briceño, B., Marshall M. y Strand, K. (2019). *Saber a tiempo. Metodologías para la colaboración y el intercambio de conocimiento*. BID. <https://publications.iadb.org/es/saber-tiempo-metodologias-para-la-colaboracion-y-el-intercambio-de-conocimiento#:~:text=Saber%20a%20Tiempo%3A%20Metodolog%C3%ADas%20para%20la%20colaboraci%C3%B3n%20y%20el%20intercambio%20de%20conocimiento,-Autor&text=El%20intercambio%20de%20conocimiento%20y,abordar%20desaf%C3%ADos%20y%20dise%C3%B1ar%20soluciones>
- Caballero, V.V. (2013). Proyecto de Inversión para el desarrollo de un Instituto Educativo de Enseñanza Inicial y Primaria de Gestión Privada [trabajo final de grado]. Universidad Siglo XXI. Repositorio USiglo21. <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/handle/ues21/12086>
- Cabo J., Cabo, V., Bellmont, M., Herreros, J. y Trainini, J. (2018). Medicina basada en la eficiencia (costo-efectividad y costo-utilidad) como refuerzo de la Medicina basada en la evidencia. *Revista Argentina de cardiología*, 86 (3). ISSN 1850-3748. <https://www.redalyc.org/journal/3053/305361676014/html/>
- Castro Rubilar, F. y Castro Rubilar, J. (2013). *Manual para el diseño de Proyectos de Gestión Educativa, Proyecto de Intervención Curricular y/o Pedagógica, Proyecto de Mejoramiento para la Gestión Educativa, Proyecto Educativo Institucional*. Departamento de Ciencias de la Educación. Universidad del Bio Bio. <https://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/378/MANUAL%20PARA%20EL%20DISE%C3%91O%20DE%20PROYECTOS%20DE%20GESTI%C3%93N%20EDUCACIONAL.compressed.pdf>



- Cipoletta Tomassian, G. (2015). Financiamiento de la Infraestructura para la integración regional. Alternativas para America del Sur. ISSN 1564-4197. CEPAL. Repositorio. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/39839/S1501366_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De Elorza Feldborg, G. (2019). *Sistemas de Información en la educación del Siglo XXI. Segundo Recorrido* [presentación de diapositivas]. UFASTA. <https://ead01.ufasta.edu.ar/>
- Duca, M.E. Presupuesto económico y presupuesto financiero [plantillas modelo]. UFASTA. <https://ead01.ufasta.edu.ar/>
- Enz, A., Franco, F. y Spagnuolo, V. (2012). *Manual de comunicación para organizaciones sociales: hacia una gestión estratégica y participativa*. Asociación Civil Comunia. <https://www.comunia.org.ar/manual-com-org-soc.pdf>
- Gamboa Revilla, J. y Díaz Fernández, R. (2017). Propuesta de implementación de una plataforma informática para mejorar los procesos de plan de sucesión de talentos de la empresa NETAFIM Perú [tesis de maestría, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/11861>
- García Calvente M.M. y Rodríguez Mateo I. (2000). El grupo focal como técnica de investigación cualitativa en salud: diseño y puesta en práctica. *Atención Primaria*, 25(3) 183-186
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S021265670078485X?token=CF2C16242F5A12E8C356576AEAAF8961E59AD1376EB3B03846AC9CB257C12AE2405403B3EBFC072A52A86F8641B636A2&originRegion=us-east-1&originCreation=20210925093758>
- Hernández Guanche, V. (2016). El factor humano en el ámbito marítimo: importancia y aplicación del BTM [trabajo fin de grado]. Escuela Técnica Superior de Náutica Maquinas y Radioelectrónica Naval. Universidad de la Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/2532/Eh+factor+humano+en+el+ambito+maritimo+importancia+y+aplicacion+a+partir+del+BTM.pdf?sequence=1>
- Huinchulef (2019). *Unidad 2: Modos de la Comunicación Institucional - Parte 1 - Segmento Teórico*. UFASTA. <https://ead01.ufasta.edu.ar/>
- HTW (2018, 30 de agosto). Subcomité de Factor Humano, de Formación y Guardia. Organización Marítima Internacional. *Informe del Comité de Seguridad Marítima* <https://www.imo.org/es/MediaCentre/MeetingSummaries/Paginas/HTW-Default.aspx>
- IFRC (2011). Departamento de Planificación y Evaluación de la Secretaria de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y la Media Luna Roja. *Guía para el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. <https://www.ifrc.org/>



- Instituto Argentino de Normalización y Certificación y Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social de la Nación (2018). *Referencial IRAM N°11. Gestión de la capacidad ocupacional*. <https://iram.org.ar/site/wp-content/uploads/2020/09/referencial11-1.pdf>
- Instituto Universitario Naval de la Armada Argentina y Subsecretaría de Formación, Capacitación y Titulación del Personal Embarcado de la Marina Mercante del Ministerio de Transporte de la Nación, Sistema Gestión de Calidad del Sistema de Formación, Capacitación y Titulación del Personal Embarcado de la Marina Mercante (en el ámbito de la Armada Argentina –SGCMMARA), Anexo I de la Disposición Subsecretaría INUN, MGJ N°02/14. <https://marina-mercante.com.ar/index.php/es/10-sgc>
- Iturralde, D.A. (2019). U3 Métodos, Técnicas y Herramientas para el Monitoreo y Evaluación. UFASTA. www.ead.ufasta.edu.ar
- Mallo, PE., Artola, M.A., Galante, M.J., Pascual, ME., Morettini, M. y Busetto, A.R. (2004, 3-5 noviembre). Análisis de Costo-Volumen-Utilidad bajo condiciones de Incertidumbre [documento de conferencia]. XXVII Congreso Argentino de Profesores Universitarios de Costos y I Congreso Mercosur de Costos y Gestión. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. UNMDP. Repositorio Digital de la FCEyS-UNMDP. <http://nulan.mdp.edu.ar/921/>
- Mejía, F. (2012, 9 de febrero). Evaluación de impacto, costo efectividad y costo beneficio: ¿de vuelta al futuro? *BID Blog*. <https://blogs.iadb.org/efectividad-desarrollo/es/evaluacion-de-impacto-costo-efectividad-y-costo-beneficio-de-vuelta-al-futuro/>
- Ministerio de Transporte de la Nación (2021). *Maquinista naval: los beneficios y atractivos de la carrera de Oficial de la Marina Mercante que se dicta en la Escuela Nacional de Náutica “Manuel Belgrano”*. <https://www.argentina.gob.ar/noticias/maquinista-naval-los-beneficios-y-atractivos-de-la-carrera-de-oficial-de-la-marina-mercante>
- Mumare, F. y Otero, M.C. (2020, 17 de junio). Encuentro virtual [zoom]. UFASTA. <https://ead01.ufasta.edu.ar/>
- Osorio, A. (2003). *Planeamiento estratégico*. Dirección de Planeamiento y Reingeniería Organizacional. Oficina Nacional de Innovación de Gestión e Instituto Nacional de la Administración Pública - Subsecretaría de la Gestión Pública. Gobierno de la Nación Argentina. http://biblioteca.dacso.edu.ar/Argentina/inap/20171117042438/pdf_318.pdf
- Perfil (2021, 31 de agosto). Maquinista Naval, la profesión mejor remunerada de Argentina que nadie quiere estudiar. <https://www.perfil.com/noticias/actualidad/maquinista-naval-profesion-mejor-remunerada-argentina-nadie-quiere-estudiar.phtml>



Redondo, (2020). *Módulo Teórico 1*. UFASTA. <https://ead01.ufasta.edu.ar/>

Robbins, S. y Judge, T. (2013). La personalidad y los valores; Conceptos de motivación. Motivación: de los conceptos a la aplicación; Los equipos de trabajo, Comunicación; Temas contemporáneos del liderazgo; Cultura organizacional. En *Comportamiento organizacional*. (pp. 102/131, 172/243, 320/380, 410/447, 548.581). Pearson.

Saputra I (2015) *Árbol* [clip art]. <https://es.dreamstime.com/dise%C3%B1o-abstracto-del-logotipo-%C3%A1rbol-vector-de-la-ra%C3%ADz-inspiraci%C3%B3n-vida-image130873696>

Sobrero, F. S. (2009). Viabilidad Tecnológica. En *Análisis de Viabilidad: La cenicienta en los Proyectos de Inversión*. FCE-UNL. 3-18

Toniut. H. (2019). *Tareas en la gestión de recursos humanos*. UFASTA. www.ufasta.edu.ar

Valenzuela Cáceres, C.M. (2015). Determinación del costo unitario, una herramienta financiera eficiente en las empresas. El buzón de Pazioli, Revista del Departamento de Contaduría y Finanzas. Instituto Tecnológico de Sonora, Universidad. Repositorio ITSON. <https://www.itson.mx/publicaciones/pazioli/Documents/no87/Pazioli-87-eBook.pdf>



Bibliografía

- Aparicio, S.; Martín, L.; Rivera, E.; Tovar, L. y Vera, M. (2012, 10 de junio) El uso de la evaluación en los programas sociales. *Unirevista.es*, 1.
<http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/6147>
- Barrio Maestre, J.M. (1998). ¿Qué significa educar en valores? En *Elementos de antropología pedagógica*. Rialp.
- Briceño, B., Marshall M. y Strand, K. (2020, 20 de febrero) La gestión del conocimiento: recursos y oportunidades. *BID Blog*. <https://blogs.iadb.org/conocimiento-abierto/es/gestion-conocimiento-recursos/#:~:text=La%20gesti%C3%B3n%20del%20conocimiento%20se,los%20resultados%20de%20un%20proyecto.>
- Campoy Aranda, T. y Gomes Araújo, E (2009). Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos. *ISBN 978-84-9727-611-5, pp.273-30*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3958499>
- Carrillo, J. y Moreno, D. (2020). Normas APA 7.a edición. Guía de citación y referenciación. Segunda versión revisada y ampliada 2020. Universidad Central.
<https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/guia-normas-apa-7-ed-2020-08-12.pdf>
- Consejo Federal Pesquero (2021, 13 de diciembre). Programa de Apoyo a la Formación y Capacitación del Personal de la Pesca. Acta CFP 8/2015. <https://cfp.gob.ar/>
- Dirección Nacional de Inversión Pública, (2020). *Guía de Evaluación del Sector Educación*. Subsecretaría de Coordinación Presupuestaria. Secretaría de Evaluación Presupuestaria, Inversión Pública y Participación Pública Privada, Presidencia de la Nación Argentina. https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/sector_educacion_v.pdf
- Ortegón, E., Pachelo, J.F. y Prieto, A. (2015). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. CEPAL. Repositorio. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf
- Pustela, F. (2011, 29 de marzo). Cinco estrategias para evaluaciones de impacto más efectivas. *BID Blog*. <https://blogs.iadb.org/efectividad-desarrollo/es/cinco-estrategias-para-evaluaciones-de-impacto-mas-efectivas/>
- Qualtrics (2022). Cómo calcular el tamaño de una muestra: asegúrese de que el muestreo sea correcto. *Qualtrics Blog*. <https://www.qualtrics.com/es-la/gestion-de-la-experiencia/investigacion/calcular-tomano-muestra/>



Santamaria, J. (2022, 9 de junio). ¿La comunicación es un gasto o una inversión para las empresas? La comunicación es una inversión. *Agenciasdecomunicacion.org Blog*. <https://beshared.es/comunicacion-gasto-o-inversion-empresas>

Sullivan, P. (2013), Alcanzando la calidad educativa con la norma IRAM 30000, ISSN 1852 – 6411. http://www.ccinfo.com.ar/v2/wp-content/uploads/2016/01/DT_044.pdf

Yepes Stork, R. y Aranguren Echevarría J. (1999). Fundamentos de Antropología. Un ideal de excelencia humana. EUNSA: Navarra.