



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

INCUBA SN

Incubadora de negocios del Municipio de San Nicolás de los Arroyos

POR: ALAN LEONARDO MARCHESI

Trabajo Integrador Final individual presentado a la Facultad Ciencias
Económicas de la Universidad de Buenos Aires para el posgrado de
“Especialización en Dirección de Proyectos”

Tutor de la Materia: Lic. Esteban Guidobaldi

Director de Posgrado: Dr. Cesar H. Albornoz

Septiembre 2015
BUENOS AIRES

Índice de contenidos

Grupo de Procesos de Inicio	pág. 4
A. Propuesta de Proyecto.....	pág. 4
B. Business Case	pág. 8
C. Acta de Constitución.....	pág. 13
Grupo de Procesos de Planificación.....	pág. 21
A. Plan de Gestión del Proyecto	pág. 21
A.1 Plan de Gestión del alcance	pág. 21
A.2 Plan de Gestión del tiempo.....	pág. 23
A.3 Plan de Gestión de los costos.....	pág. 25
A.4 Plan de Gestión de los riesgos	pág. 27
A.5 Plan de Gestión de la calidad.....	pág. 34
A.6 Plan de Gestión de los interesados.....	pág. 35
A.7 Plan de Gestión de cambios.....	pág. 37
B. Líneas base	pág. 38
B.1 Línea base de alcance	pág. 38
B.2 Línea base del tiempo.....	pág. 42
B.3 Línea base del costo.....	pág. 42
C. OBS.....	pág. 42
D. Matriz de responsabilidades	pág. 43
Grupo de Procesos de Ejecución y Control.....	pág. 44
A. Requerimiento de cambio.....	pág. 44
B. Log de issues y riesgos	pág. 45
C. Reporte de progreso, status y forecast.....	pág. 46
D. Auditoría de calidad.....	pág. 49
Grupo de Procesos de Cierre	pág. 51
A. Registro de aceptación.....	pág. 51
B. Reporte de cierre.....	pág. 51
C. Lecciones aprendidas.....	pág. 57

Anexos	pág. 58
Cuadros	pág. 58
Referencias bibliográficas y citas	pág. 109

Grupo de Procesos de Inicio

A. Propuesta del Proyecto

Descripción Contexto y motivo de selección

San Nicolas de los Arroyos, es una ciudad ubicada¹ al norte de la provincia de Buenos Aires (Argentina), próxima a los mercados del Mercosur y principales centros de consumo del país, caracterizada por el dinamismo de su puerto (considerado el más eficiente y productivo del Paraná) y las industrias radicadas en sus proximidades (principalmente Siderar) y el parque industrial Comirsa. A simple vista, se trata de una ciudad ubicada dentro del cordón industrial del país, dotada de la infraestructura necesaria para que tal actividad prospere. En línea con ésta temática, la Municipalidad se encuentra construyendo el parque industrial Norte, a efectos de incentivar la aparición o radicación de nuevas empresas, consolidando un modelo que otorgue perdurabilidad al desarrollo económico local.

Desde la órbita cultural y educativa, un aspecto importante a señalar, lo constituye la presencia de universidades, tanto históricas (Universidad Tecnológica Nacional) como recientes (apertura de sedes de la Universidad Nacional de Ciencias Económicas de Rosario y la Universidad Abierta Interamericana) y su gran cercanía a la ciudad de Rosario (60 km de distancia), la cual cuenta con una amplia oferta académica de grado e incluso un polo tecnológico propio. Un dato curioso, lo refleja la gran migración de jóvenes nicoleños a Rosario, para cursar sus estudios y regresar a su ciudad natal con una mejor calificación. En lo que respecta a la oferta educativa secundaria, la ciudad cuenta con escuelas técnicas, una de ellas patrocinada por Siderar, la cual se constituye como una fuente de recursos humanos para su actividad productiva.

A continuación se detallan importantes instituciones que se encuentran radicadas (o muy cercanas) en la ciudad de San Nicolás de los Arroyos:

¹ Ver Anexo: Cuadro I: Ubicación Geográfica

- Instituto Argentino de Siderurgia (Investigación)
- Universidad Tecnológica Nacional
- Universidad Nacional de Rosario
- Escuelas Técnicas (especializadas en Química, Construcción, Electrónica, Electromecánica)
- Parque Industrial Comirsa I y II
- Unión Obrera Metalúrgica
- Siderar
- Cámara de Comercio e Industria de San Nicolás de los Arroyos

En resumen, de acuerdo a las características descriptas de la ciudad, son visibles las ventajas que ofrece por su ubicación estratégica en la región y por aspectos estructurales que la potencian. Por tal motivo, es interés de la *Dirección de Desarrollo Económico de la ciudad de San Nicolás*, capitalizar este escenario con la creación de un proyecto (nexo, articulador) capaz de hilar el conocimiento acumulado por una sociedad con la realidad empresarial, a efectos de reforzar el desarrollo económico de la zona, profundizando la complejidad de su matriz socio - productiva y agregando valor al país en general. La Dirección considera, que el medio apropiado para lograr éste propósito, es la creación o puesta en marcha de una incubadora de empresas de tipo mixta.

Ahora bien, ¿qué es una incubadora de empresas?, ¿cuál es su propósito?, ¿qué tipos de incubadoras existen?, ¿Qué etapas de incubación existen?, ¿cuál es su estructura legal?, etc... En fin, todos estos interrogantes se resuelven a continuación:

Una incubadora de empresas o negocios es una organización diseñada para brindar apoyo, promoción y perdurabilidad de largo plazo a proyectos emprendedores que se enmarquen en sus objetivos de incubación, a través de un conjunto de herramientas entendida como servicios de asesoría, infraestructura y contactos (networking).

Al momento de categorizar las incubadoras de negocios, se pueden determinar las siguientes clases:

a) Incubadoras tradicionales

Apoyan la creación de empresas en sectores tradicionales, cuyos requerimientos de infraestructura física, tecnológica y mecanismos de operación son básicos. Su tiempo de incubación generalmente es de tres a seis meses. Por ejemplo: restaurantes, papelerías, lavanderías, joyería, abarrotes y consultorías, entre otros.

b) Incubadoras intermedias (de empresas fundamentadas en el desarrollo de estrategias y modelos de negocio)

Apoya la constitución de empresas cuyos requerimientos de infraestructura física, tecnológica y mecanismos de operación son semi-especializados e incorporan elementos de innovación. Estas actúan desde el entendimiento del modelo de negocio empresarial y proyecciones estratégicas. El tiempo de incubación aproximado en estos centros es de 12 meses. Por ejemplo: desarrollo de redes simples, ideas de negocio diferenciadoras, distribuidoras, aplicaciones web, sector alimentos y sector agrícola, comercializadoras, telecomunicaciones y software semi-especializados.

c) Incubadora de alta tecnología

Apoya la constitución de empresas en sectores avanzados, tales como tecnologías de la Información y comunicación, microelectrónica, sistemas micro-electromecánicos (MEM'S), biotecnología, alimentos y farmacéutico, entre otros. Los proyectos que ingresan a estos centros pueden tardar hasta dos años en ser incubados.



Desde las categorías expuestas, *INCUBA SN* se presenta como una incubadora de negocios mixta, esto es, su foco se centra en respaldar emprendimientos tradicionales con aportes innovadores (requisito excluyente) y tecnológicos (intermedia y de alta tecnología) de manera de profundizar el perfil tecnológico de la región.

En lo que respecta a las **etapas de incubación**, una vez que un proyecto de incubación ha sido seleccionado por la incubadora, debe transitar por tres etapas de duración variable a saber:

- ***Pre-incubación (Iniciación y Planificación)***

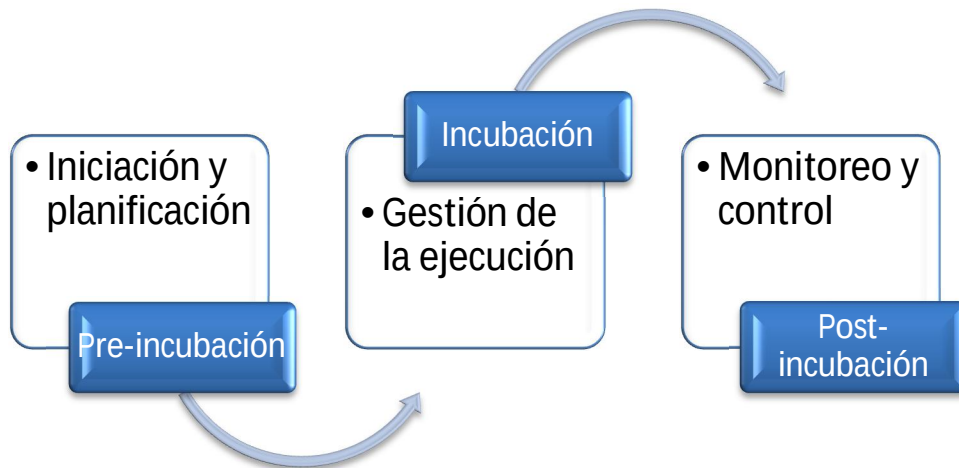
Trata del armado y afinación del plan de negocio de un proyecto emprendedor. El producto final de esta parte del proceso busca la refinación de la idea de negocio, definición del modelo de negocio y validación del mismo a través de procesos de investigación de mercados como encuestas o grupos de enfoque. Esta parte del proceso en las incubadoras de empresas está estrechamente ligada con los procesos de planeación estratégica.

- ***Incubación (Gestión de la Ejecución)***

Es la fase en que el proyecto se lleva a cabo y se da seguimiento al impacto real de éste. Se prospectan cambios y se verifican objetivos. Implica un periodo de trabajo de entre 12 y 18 meses. En este proceso se implementa la planeación y se desarrollan de manera real los modelos de trabajo planteados en el plan de negocio para las diversas áreas de la nueva empresa como producción, mercadotecnia y recursos humanos.

- **Post-incubación (Monitoreo y Control)**

En esta etapa se da seguimiento al proyecto y se fortalecen áreas de oportunidad. El periodo crítico tarda seis meses, pero la asesoría de mejora es constante y por tiempo indefinido.



Desde la perspectiva del origen de la iniciativa, las incubadoras públicas actualmente representan en la Argentina, el 67% de los casos, seguidas por las mixtas (24%), lo cual indica una gran dependencia respecto del sector público para poner en funcionamiento estas organizaciones.

Respecto a la figura legal adoptada por las incubadoras, se ha detectado que el 43% de las mismas son fundaciones y el 14 % sociedades anónimas y asociaciones sin fines de lucro.

INCUBA SN se presenta como un organismo dependiente de la Dirección de Desarrollo Económico de la ciudad de San Nicolás de los Arroyos, una iniciativa municipal, cuyo objeto principal es el fomento del emprendedorismo innovador en la región.

B. Business Case

Problema

El Municipio de San Nicolás no posee un puente que vincule las iniciativas de emprendedorismo que estimula esporádicamente con el Parque Industrial Norte que está construyendo. El presente trabajo se presenta como herramienta de solución a esta problemática, postulando la creación

de una incubadora de negocios denominada INCUBA SN como nexo articulador de las ideas de negocio y la realidad empresarial.

Beneficios

- ✓ Creación de una institución municipal de desarrollo económico
- ✓ Configuración de un red de conocimientos en la región
- ✓ Transversalidad dentro del ámbito público municipal y entre lo público y privado
- ✓ Colaboración directa en la creación de negocios sustentables y por ende empleo (tres emprendimientos por año)
- ✓ Articulación con otras iniciativas municipales (Parque Industrial Norte y foros de emprendedorismo), provinciales y nacionales.

Consecuencias de no implementar la iniciativa

No se lograría:

- ✓ Incrementar el nivel de actividad económica
- ✓ Mejorar la productividad del tejido económico local
- ✓ Aumentar la competitividad de la ciudad
- ✓ Generar empleo real
- ✓ Transformar el trabajo informal en formal
- ✓ Generar vínculos con universidades y centros de investigaciones para la utilización de sus recursos (humanos, técnicos, etc.)
- ✓ Generar y/o gestionar fondos para el desarrollo de proyectos

Visión de INCUBA SN

INCUBA SN sueña con constituirse como agente promotor de negocios innovadores, de referencia en el ámbito nacional e internacional, capaz de enriquecer el perfil socio - productivo de la región de San Nicolás de los Arroyos con el apoyo de una variada red de contactos establecida con instituciones y organizaciones públicas y privadas interesadas en la causa.

Misión de INCUBA SN

El proyecto INCUBA SN, tiene por objeto implementar una incubadora de negocios mixta, cuyo propósito es promover y apoyar el emprendedorismo innovador en la ciudad de San Nicolás de los Arroyos potenciando el desarrollo económico y social.

Otra manera de comprender la misión del proyecto la describen los siguientes cuatro elementos:

- ✓ Necesidad: disminuir el índice de mortalidad de emprendimientos de base productiva tecnológica y tradicional y fomentar su aparición a través de la promoción del emprendedorismo innovador.
- ✓ Producto: implementación de una incubadora de negocios de base mixta.
- ✓ Ventaja competitiva: Equipo de proyecto competente, ubicación geográfica estratégica y apoyo de instituciones y profesionales capaces de lograr el éxito del proyecto.
- ✓ Ubicación geográfica: INCUBA SN está ubicada en la ciudad de San Nicolás de los Arroyos, Buenos Aires, Argentina.

Objetivos de INCUBA SN

- Haber contribuido a diciembre de 2018, a la generación sustentable de cincuenta puestos de trabajo, de los cuales un 80% deben ser profesionales y el 20% restante, personas con nivel secundario completo.
- Detectar e ingresar al proceso de incubación tres empresas innovadoras al año, una de cada clase; por lo que se espera a diciembre del año 2017, poseer mínimamente seis compañías en proceso de incubación.
- A partir de su inauguración, deberá generar y gestionar fondos necesarios para incubar los proyectos seleccionados anualmente, a

efectos de disminuir paulatinamente el financiamiento municipal, logrando para el 2018 autofinanciamiento.

- Lograr que los proyectos incubados, una vez finalizada la etapa de post incubación, ingresen en el plazo de tres años a los parques industriales de San Nicolás de los Arroyos.
- Concretar a diciembre de 2017, un acuerdo de colaboración² técnica con el Polo Tecnológico Rosario, Instituto Argentino de Siderurgia, Universidad Nacional de Rosario, Universidad Tecnológica Nacional de San Nicolás, y Escuelas Técnicas de la ciudad.
- Concretar a diciembre de 2016, acuerdos de colaboración³ con los parques Industriales Comirsa y Norte.
- Concretar a diciembre de 2017, un acuerdo de colaboración con el sector empresario de la ciudad, Cámara de Comercio e Industria de San Nicolás de los Arroyos.
- Concretar antes de Diciembre de 2016, la vinculación a la Asociación de Incubadoras de Empresas, Parques y Polos Tecnológicos de la República Argentina (AIPyPT).
- Lograr que al menos un proyecto de incubación de INCUBA SN al año, obtenga financiamiento de programas Nacionales o Provinciales a partir del año 2016. Este objetivo o métrica de éxito del proyecto, reviste la posibilidad estratégica de afianzar al gobierno Municipal con organismos públicos Provinciales y Nacionales, disminuyendo también la necesidad de emplear fondos municipales para financiar a INCUBA SN.

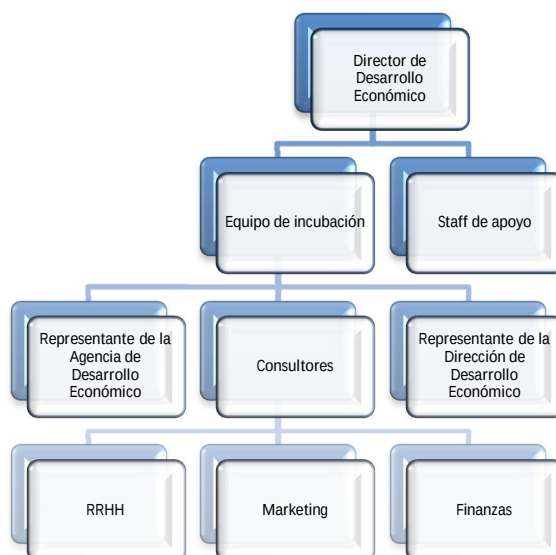
² Se aclara que la carta de intención es el inicio de un futuro acuerdo de colaboración, es responsabilidad de la incubadora INCUBA SN, gestionar en su on going las cartas de intención firmadas durante la ejecución del proyecto.

³Idem 2

Prestaciones de la incubadora

- Asesoramiento administrativo, técnico, comercial, financiero, de recursos humanos en las tres etapas de incubación. Servicios de consultoría in Company.
- Secretaría, teléfono, fax y correo electrónico (compartido con las otras empresas que integren la incubadora).
- Espacio físico y mobiliario básico para el desempeño de los proyectos incubados

Estructura de la incubadora



- **Consultores:** *Tres Licenciados en Administración especialistas en RRHH, Finanzas y Marketing.*
- **Staff de apoyo:** *Secretaría administrativa*

Impacto, costos y beneficios

Desde una perspectiva económica⁴, INCUBA SN demandaría en su primer año el 2% de los ingresos municipales, logrando en el año 2018, el autofinanciamiento, a través de servicios propios ofrecidos a la comunidad y a través de financiamiento de programas nacionales.

⁴ Ver Anexo Cuadro II: Proyección económica y financiera de INCUBA SN

Desde una perspectiva administrativa, su creación soslaya un desafío de trabajo por proyecto para el municipio y posteriormente en su on going representa una prueba de que diferentes áreas ejecutivas convivan en vías de lograr los objetivos de la incubadora.

C. Acta de Constitución

Oportunidad y justificación del proyecto

Lineamientos de la actual intendencia municipal apuntan a la constitución de un parque industrial, fortaleciendo el posicionamiento del sector, por lo cual se detecta la oportunidad de desarrollar un organismo capaz de imprimirle dinamismo, interconectividad y sustentabilidad al actual tejido socio-productivo. La respuesta a ésta demanda, queda enmarcada por la creación de una incubadora de negocios, la cual cumplirá el rol de apoyar y promocionar la concepción, inicio y consolidación de emprendimientos de la ciudad, enlazándolos con instituciones públicas y privadas, a efectos de que se genere una sinergia o circuito virtuoso de crecimiento, conocimiento e innovación.

Propósito

Creación de una incubadora de negocios, INCUBA SN, una institución cuya misión principal será fomentar la aparición y fortalecimiento de emprendimientos, ofreciéndoles una gama de servicios y apoyos a fines de que perduren y generen valor a la ciudadanía local.

Alcance

Inicio del proyecto: Desde la recepción de la locación física, la cual debe ser asignada dentro del plazo de una semana de aprobada el acta constitutiva.

Fin del proyecto: Inauguración del establecimiento INCUBA SN, esto es, corte de cinta por el Intendente de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos.

Una vez asignado el edificio o locación, se definirá el proyecto arquitectónico, posteriormente se ejecutarán las obras civiles y adquisiciones de equipos necesarios para su acondicionamiento, mientras se seleccionan y capacitan los recursos humanos en función del proceso de incubación diseñado, concluyendo la gestión, con la obtención de las firmas de las cartas de intención de colaboración, con las entidades seleccionadas.

Una vez que la totalidad de los paquetes de trabajo sean aprobados por el Sponsor, se considerará que existe razón suficiente para preparar y efectuar el corte de cinta o inauguración.

La creación de la incubadora incluye:

- La definición del equipo de gestión de la incubadora, especificando los puestos de trabajo, su roles y responsabilidades y las competencias requeridas para ocuparlo.
- La selección y contratación del equipo profesional de gestión de la incubadora (incluido el responsable de gestionar en el on-going de la incubadora el departamento o área de Relaciones Públicas (R.R.P.P)).
- El acondicionamiento de la infraestructura necesaria para que la misma opere, entendida como, armado del proyecto arquitectónico y obras civiles a ejecutarse en el espacio asignado e instalación del equipamiento requerido.
- La definición del procedimiento bajo el cual se regirá la incubación de empresas, entendido como, criterios de selección de empresas a incubar y fases de incubación que las mismas tendrán que atravesar (proceso de incubación).
- La obtención de cartas de intención de colaboración con las siguientes instituciones:

- a) Universidad Tecnológica Nacional (apoyo técnico, infraestructura, presentación de proyectos)
- b) Polo tecnológico Rosario (apoyo técnico e intercambio de estudios de viabilidad)
- c) Parque Industrial Comirsa y Norte (beneficios, facilidades, exención de costos en el uso de su infraestructura para proyectos incubados)
- d) Inscripción en el Programa INCUBAR del Ministerio de Industria de la Nación.
- e) Tres empresas de la región (aceptación de asesoramiento por INCUBA SN en su próximo proyecto de negocio que respete el perfil de la misma)
- La inauguración de la incubadora

Por consecuencia se quiere destacar que el proyecto NO incluye:

- La celebración de acuerdos de apoyo o colaboración con otras instituciones (financiamiento, técnicos, de infraestructura) y empresas de la región, entendido como cierre formal y definitivo de un contrato.
- La búsqueda de fuentes de financiación de la incubadora.

Supuestos y restricciones

- La Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos está interesada en fomentar el emprendedorismo innovador.
- La Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos ofrece el edificio en el cual se localizará INCUBA SN, su asignación se otorgará dentro de la semana de haber firmado el presente documento
- La Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos impone como condición, que el proyecto sea inaugurado cumplidos los ocho meses desde la aprobación del acta constitutiva.

- La Municipalidad de San Nicolás, se compromete a asignar o aportar recursos humanos de sus Direcciones o Secretarías cuando el proyecto lo demande. La definición de las personas que estarán involucradas deben informarse y ponerse a disposición, en no más de una semana de aprobado el presente documento.
- El Director de Desarrollo Económico fue designado por el Secretario de Economía y Hacienda como Sponsor del proyecto.
- El poder ejecutivo de la Municipalidad de San Nicolás a través de su Secretaría de gobierno (Departamento de Comunicaciones), se responsabiliza por publicar la aprobación del acta constitutiva y desde tal fecha, a efectuar una propaganda bimestral de avance de proyecto a la población de interés (stakeholders del proyecto), a efectos de que el proyecto adquiera conocimiento, interés, fuerza y genere expectativas en la sociedad.

Priorización de objetivos del proyecto

De la triple restricción, el más importante es el **tiempo** (restricción del proyecto).

<i>Priorización de objetivos</i>	Costo	Alcance	Tiempo
Debe lograrse			
Conviene lograrlo			
Acepto resultado			

Riesgos del proyecto

- *Si se produce la apertura de otras incubadoras en la región, entonces se incrementaría la competencia por fondos e interesados en el proyecto INCUBA SN (ejemplo apertura de incubadoras Universitarias), reduciendo la recepción de*

potenciales proyectos a incubar y el acceso a créditos para incubación.

- *Si se realizan recortes presupuestarios en el sector público (Municipio), entonces podría presentarse un menor financiamiento para desarrollar el proyecto, incumpliendo el alcance, el tiempo o el costo del mismo.*
- *Si la Municipalidad de San Nicolás no cumple con la propaganda sobre INCUBA SN, entonces no habrá consciencia social sobre las potencialidades del proyecto o sus beneficios a la sociedad, afectando seriamente el consenso político y social del proyecto.*
- *Si se identifica inexperiencia en el tutorio o coaching en incubación de empresas por parte de las personas que aplicaron al puesto, entonces se incrementarían los costos de capacitación previstos en el paquete de trabajo.*

Requisitos de aprobación del proyecto

Aprobación por parte de la Secretaría de Economía y Hacienda y del Intendente del Municipio de San Nicolás de los Arroyos del Acta Constitutiva del proyecto.

Responsabilidades del Sponsor y del Director de proyecto

El Sponsor del proyecto INCUBA SN, es el Director de Desarrollo Económico del Municipio, quien deberá responsabilizarse por:

- ✓ Mantener el respaldo al proyecto desde la Intendencia de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos a efectos de lograr la perdurabilidad del mismo.
- ✓ Constituirse en el nexo entre el Director de proyecto y la máxima autoridad del poder ejecutivo de la ciudad (Intendencia).
- ✓ Respalda el proyecto respecto a la disponibilidad de recursos.
- ✓ Comprometerse con la colaboración respecto a la mitigación de riesgos políticos del proyecto (Aprobación, perdurabilidad del proyecto).

- ✓ Cumplir un rol de enlace con interesados del proyecto a efectos de crear la red de emprendedorismo, conocimiento e innovación.

El Director del proyecto de INCUBA SN, será el Jefe de Departamento de Desarrollo Económico, quien se responsabilizará de:

- Velar por el éxito y cumplimiento de los objetivos propuestos en el proyecto.
- Establecer hitos de control del proyecto.
- Convocar a las reuniones de seguimiento del proyecto.
- Comunicar cambios o su necesidad cuando el proyecto así lo demande.
- Entregar la documentación actualizada del proyecto.
- Gestionar riesgos y problemas.
- Integrar al equipo de dirección del proyecto y proveerle orientación.
- Participar activamente a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
- Realizar la validación y verificación de los entregables del proyecto.

Generalidades del resultado del proyecto

a) Descripción del resultado del proyecto INCUBA SN

El proyecto INCUBA SN tiene su origen en una iniciativa de la Dirección de Desarrollo Económico de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos, siendo su finalidad, presentarse como una herramienta útil para el fortalecimiento del entramado socio-productivo de la ciudad a través del apoyo y promoción del emprendedorismo local.

b) Características de la incubadora

INCUBA SN propone colaborar en el éxito de proyectos emprendedores ofreciendo una amplia gama de recursos y servicios empresariales que

incluye desde espacios físicos, asesorías, capacitaciones, coaching hasta acceso a una importante networking (red de contactos), compuesta por actores privados y públicos. Dentro de los tipos existentes de incubadoras, INCUBA SN propone ser mixta, esto significa que centra su foco en respaldar emprendimientos tradicionales con aportes innovadores (requisito excluyente) y tecnológicos (intermedia y de alta tecnología) de manera de profundizar el perfil tecnológico de la región, exigiéndoles la radicación o localización en la ciudad.

El procedimiento o método de trabajo empleado por la incubadora consiste en principio, en la apertura de un llamado anual de presentación de proyectos, los cuales serán analizados en base al criterio de selección que posee INCUBA SN, donde entre ellos puede destacarse la viabilidad técnica, legal, ambiental, organizacional y económica-financiera del proyecto, sector de actividad, calidad de los miembros del equipo emprendedor así como la adaptación a los objetivos específicos de la incubadora (perfil de la incubadora).

Posteriormente, los proyectos seleccionados serán sometidos al proceso de incubación que abarca tres fases a saber: pre-incubación, incubación y post incubación.

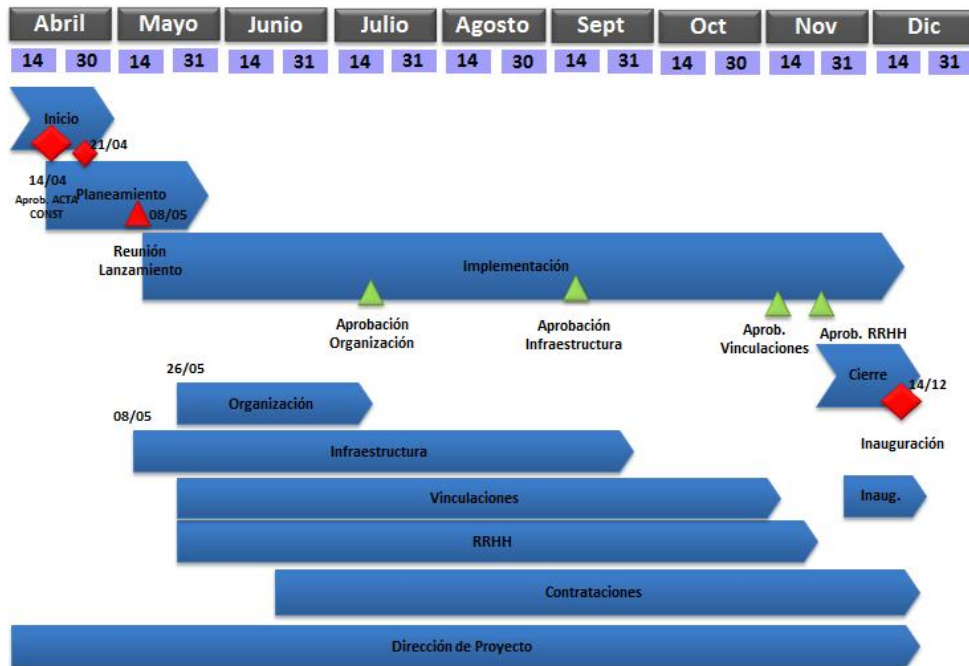
Presupuesto del proyecto

El presupuesto estimativo inicial que demanda la puesta a punto del proyecto INCUBA SN es de 1.700.000 pesos.

Tiempo estimado del proyecto

El proyecto tiene una duración de ocho meses, 240 días en total (176 días laborales).

Cronograma a alto nivel de hitos



Stakeholders

Interesados
<i>Director de proyecto</i> <i>Equipo de Dirección del Proyecto</i> <i>Sponsor (Dirección de Desarrollo Económico)</i> <i>Intendencia de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos</i> <i>Secretaría de Economía y Hacienda de la Municipalidad</i> <i>Otras dependencias del Municipio /Direcciones y Departamento</i> <i>Sindicato de empleados públicos</i> <i>Parque Industrial Comirsa y Norte</i> <i>Potenciales incubadoras en la región</i> <i>Empresas de la región</i> <i>Escuelas técnicas (EETN°6)</i> <i>Universidad Tecnológica Nacional</i> <i>Otras Universidades</i> <i>Instituto Argentino de Siderurgia</i> <i>Otros Municipios</i> <i>Cámara de Comercio e Industria</i> <i>Sociedad</i>

Grupo de Procesos de Planificación

A. Plan de Gestión del Proyecto

A.1 Plan de Gestión del alcance

A través de reuniones con expertos en consultoría, Project Managers y apoyados en la experiencia propia, la gestión del alcance quedará planeada tras determinar cómo:

- ✓ Recopilar requisitos (Herramientas: Observación, entrevistas)
- ✓ Definir el alcance (Herramientas: Juicio de expertos, entrevistas con incubadoras)
- ✓ Crear la EDT (Herramienta: Descomposición)
- ✓ Validar el alcance (Herramienta: Inspecciones)
- ✓ Controlar el alcance (Herramientas: Análisis de variación)

Recopilar requisitos

- a) Potenciar el actual objetivo del municipio de instalar el Parque Industrial Norte en el marco de la estrategia de desarrollo económico de la región.
- b) Recomponer y consolidar el tejido socio-económico de la ciudad vinculándose con determinadas instituciones que generan conocimiento y posicionarse como una puerta al mundo de los negocios para la sociedad en general.

En vías de satisfacer estos requisitos globales y agudizar el detalle, es preciso observar Plan de Gestión de los interesados, donde se definen las expectativas e intereses de los mismos, identificadas a través de entrevistas y observaciones; y la forma de gestionarlos.

Definir el Alcance

Alcance del Proyecto

Crear un enunciado de alcance, EDT y su diccionario.

Ver Línea base de alcance.

Alcance del Producto (INCUBA SN)

- Prestar servicio de consultoría a emprendimientos tradicionales, centrando el eje en la diferenciación como forma de crear valor.
- Incubar proyectos de complejidad intermedia y alta, entendiendo a la complejidad como sinónimo de nivel de tecnológico requerido o exigido por el proyecto.
- Ofrecer a la comunidad cursos de capacitación en planes de negocios, presentación de proyectos, importancia del emprendedorismo.
- Ofrecer a compañías capacitaciones in Company.

Crear la EDT

Emplear la herramienta de descomposición jerárquica del alcance del proyecto para obtener paquetes de trabajo.

Validar el alcance

Cada vez que un entregable del proyecto sea completado, el responsable del mismo, convocará al Director del proyecto y al Sponsor, a una reunión donde será inspeccionado el entregable, a efectos de constatar si cumple o no con los requisitos y criterios de aceptación planteados, y finalmente resolver su validación. Por la reunión en cuestión se labrará una minuta donde certificará la aprobación del entregable, la cual deberá ser firmada por el responsable del mismo, el Director del proyecto y quien corresponda en función a los mencionado en el plan de gestión de calidad. Ver validación de los entregables: Plan de Gestión de Calidad.

Controlar el alcance

Se definirán en el plan de calidad del proyecto, instancias de verificación, esto es, monitorear la evolución del proyecto a través de Análisis de Variaciones, esto es, aplicando una técnica que permita identificar actuales o potenciales causas de desvíos entre la línea base del alcance y el desempeño real; y en efecto ejecutar acciones correctivas o preventivas.

A.2 Plan de Gestión del tiempo

El modo en que se ejecutarán las cinco fases de gestión del tiempo (definir las actividades, secuenciarlas, estimar los recursos y duración, desarrollar el cronograma y controlarlo) definirá el plan de gestión del cronograma

Definir las actividades

A través de descomposición y el juicio de los expertos que forman parte del equipo de proyecto.

Secuenciar las actividades

Se aplicarán las siguientes herramientas y técnicas:

- a) Método de diagramación por precedencia (PDM)
- b) Determinación de dependencias
- c) Adelantos y retrasos.

En caso de tornarse necesarios los adelantos y retrasos de actividades, deberán documentarse los supuestos relacionados a los mismos.

Ver listado y secuenciamiento de actividades en Línea base del tiempo (Anexo VII).

Estimar los recursos de las actividades

Se emplearán fuentes secundarias de información (datos de estimaciones publicados) y juicios de expertos, respecto a que recursos son necesarios para ejecutar las distintas actividades del proyecto.

Estimar la duración de las actividades

Para estimar la duración de las actividades se empleará:

- juicio de expertos
- estimación análogas
- estimación paramétrica
- estimación por tres valores
- análisis de reservas

La unidad de medida del tiempo serán semanas de trabajo donde la semana implican 40 horas laborales de lunes a viernes.

Desarrollar el cronograma

Se emplearán las siguientes herramientas y técnicas:

- a) Herramientas de programación: MS Project.
- b) Análisis de la red del cronograma
- c) Método del camino crítico.

Controlar el cronograma

Herramientas y técnicas a emplear para controlar el cronograma:

- ✓ Revisiones de desempeño

Partiendo del Método de la ruta y camino crítico se realiza un análisis de variaciones entre la línea base de cronograma planeada y la real. En función de los desvíos / avance, se tomarán las medidas correctivas o preventivas pertinentes.

Variaciones de tiempo:

<i>Nivel de criticidad</i>	
Bajo	< 5 días de retraso
Media	entre 5 y 10 días de retraso
Alto	>= 10 días de retraso

- ✓ Técnicas de optimización de recursos
- ✓ Adelantos y retrasos
- ✓ Compresión de cronogramas (Intensificación y ejecución rápida)
- ✓ Herramientas de programación

Otros aspectos a considerar:

Umbrales de control: dependiendo del paquete de trabajo, el cronograma debe contemplar puntos de control: semanales, quincenales y mensuales.

Comunicación de la medición de desempeño:

Formal: Informe a los interesados a través de una reunión mensual a realizarse el día 21 de cada mes o inmediato posterior en caso de que sea fin de semana.

Informal: Quincenalmente cada participante del equipo de proyecto enviará un informe de desempeño al Director de Proyecto quien lo consolidará e informará al Sponsor a efectos de garantizar la visibilidad del proyecto.

A.3 Plan de Gestión de los costos

Estimar los costos

Las técnicas o herramientas a considerarse al momento de efectuar las estimaciones son:

- ✓ Juicio de expertos
- ✓ Estimación análoga
- ✓ Estimación paramétrica
- ✓ Estimación ascendente
- ✓ Estimación por tres valores

Distribución Triangular: $cE = \text{costo esperado} = (cO + cM + cP) / 3$

Distribución Beta: $cE = \text{costo esperado} = (cO + 4cM + cP) / 6$

- ✓ Análisis de reservas
- ✓ Análisis de ofertas de proveedores

Otros aspectos a considerar:

Unidad de medida: Las estimaciones de costos se expresarán en pesos argentinos (ARS).

Nivel de precisión: Números redondos, los decimales de 0,01 a 0,49 se redondea hacia abajo y los decimales de 0,5 a 0,99 hacia arriba.

Determinar el presupuesto

Las herramientas y técnicas a utilizar se describen a continuación:

- Agregación de costos
- Análisis de reservas

Controlar los costos

Las herramientas y técnicas a emplear serán:

- Análisis de reservas
- Revisiones de desempeño

Se realizará un análisis de variaciones mediante la comparación entre el costo de las actividades planificadas y el costo real a efectos de detectar las desviaciones entre la línea base de costos y el desempeño real del proyecto.

Otras consideraciones sobre el control de costos:

Regla de medición de desempeño: asociado al control de tiempo, cada punto de control especificado en el plan de gestión del cronograma, será una instancia de evaluación de los costos del proyecto.

Umbrales de control:

Si al momento de realizar la medición, la variación del costo es:

<i>Nivel de criticidad</i>	
Bajo	Si el desvío total es < al 3% del costo total de los paquetes de trabajo (línea base descontada de reservas de contingencia) de acuerdo al grado de avance medido.
Media	Si el desvío es >= al 3 y < al 6 % del costo total de los paquetes de trabajo (línea base descontada de reservas de contingencia) de acuerdo al grado de avance medido.
Alto	Si el desvío es >= al 6 % del costo total de los paquetes de trabajo (línea base descontada de reservas de contingencia) de acuerdo al grado de avance medido.

A excepción del paquete de trabajo Infraestructura, el resto deberá justificar cualquier desvío de costo superior a \$10.000.

La medición del grado de avance resulta de la aplicación a cada actividad del cronograma de un porcentaje de avance de acuerdo al criterio: juicio de expertos. La herramienta MS Project, a través de la columna %Complete calcula el grado global de avance de cada paquete y del proyecto.

A.4 Plan de Gestión de los riesgos

La Metodología de Gestión de Riesgos se realizará en base a los siguientes procesos:

Actividad	Descripción	Herramientas	Fuentes de Información
Planificación de Gestión de Riesgos	Elaborar Plan de Gestión de Riesgos	Juicio de expertos, reuniones.	Director de proyecto / Equipo de proyecto / Sponsor / Usuarios en general
Identificación de Riesgos	Identificar riesgos del proyecto	Lista de Verificación de Riesgos, Análisis de Supuestos, Técnica Delphi	Director de proyecto / Equipo de proyecto / Archivos históricos de proyectos / Sponsor / Usuarios en general
Análisis Cualitativo de Riesgos	Evaluar probabilidad e impacto Priorizar riesgos identificados	Definición de Probabilidad e Impacto Matriz Probabilidad - Impacto Categorización de Riesgos	Director de proyecto / Equipo de proyecto / Consultores / Sponsor / Usuarios en general
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Evaluar probabilidad e impacto global Cálculo de Reserva de Contingencia	Juicio de expertos	Director de proyecto / Equipo de proyecto / Consultores / Sponsor / Usuarios en general

Planificar la respuesta a los riesgos	Desarrollar alternativas para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto	Estrategias para riesgos positivos, negativos y de respuesta a contingencias	Director de proyecto / Equipo de proyecto / Sponsor
Controlar los riesgos	Implementar los planes de respuesta a los riesgos y monitorear los riesgos detectados y la aparición de nuevos.	Auditorías de riesgos, análisis de variación y de tendencias, reevaluación de riesgos y análisis de reservas.	Director de proyecto / Equipo de proyecto / Sponsor

Roles y responsabilidades

Los Roles y Responsabilidades quedan definidos de la siguiente manera:

Actividad	Roles	Personas	Responsabilidades
Planificación de Gestión de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	Director de proyecto (PM)	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Sponsor	Proveer definiciones
	Miembros	PM, equipo de dirección del proyecto (un asistente)	Ejecutar la actividad
Identificación de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Sponsor, Interesados, Proveedores del proyecto, otros directores de proyecto del Municipio	Proveer información
	Miembros	PM, equipo de dirección del proyecto (un asistente)	Ejecutar la información
Análisis Cualitativo de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Equipo de dirección del proyecto, Sponsor, otros directores de proyecto del Municipio	Proveer definiciones

	Miembros	PM, equipo de dirección del proyecto (un asistente)	Ejecutar la actividad
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Equipo de dirección del proyecto, Sponsor, Proveedores, otros directores de proyecto del Municipio	Proveer información
	Miembros	PM, equipo de dirección del proyecto (un asistente)	Ejecutar la actividad
Planificación de la Respuesta a Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Equipo de dirección del proyecto, Sponsor, Proveedores, otros directores de proyecto del Municipio	Proveer información
	Miembros	PM, equipo de dirección del proyecto (un asistente)	Ejecutar la actividad
Supervisión y Control de Riesgos	Equipo de Gestión de Riesgos		
	Líder	PM	Dirigir la actividad, responsable directo
	Apoyo	Equipo de dirección del proyecto, Sponsor, Proveedores	Proveer información
	Miembros	PM, equipo de dirección del proyecto (un asistente)	Ejecutar la actividad

Periodicidad

La periodicidad con la que se realizarán los procesos de gestión de riesgos quedará definida de la siguiente manera:

Actividad	Momento de ejecución	Periodicidad	Entregable
Planificación de Gestión de Riesgos	Al inicio del proyecto	Una vez	Plan de Gestión de Riesgos
Identificación de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada re planificación del proyecto	Quincenal	Registro de Riesgos
Análisis Cualitativo de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada re planificación del proyecto	Quincenal	Actualización de Registro de Riesgos Actualización de Registro de Supuestos
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada re planificación del proyecto	Quincenal	Actualización de Registro de Riesgos Actualización de Registro de Supuestos
Planificación de la Respuesta a Riesgos	Al inicio del proyecto En cada re planificación del proyecto	Quincenal	Líneas base del alcance, del cronograma y de costos Otras actualizaciones a los Documentos del Proyecto
Supervisión y Control de Riesgos	Al inicio del proyecto En cada re planificación del proyecto	Semanal	Monitoreo semanal de riesgos Solicitudes de cambio

Categorías de Riesgo

Los riesgos del proyecto serán agrupados en las siguientes categorías:

- Técnicos
- Gestión
- Organizacional
- Externos

Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos

Los criterios de Probabilidad e Impacto de Riesgos quedan definidos de la siguiente manera:

Probabilidad		Descripción
1	Baja	menor al 25%
2	Medio	26-65%
3	Alta	66% en adelante

Nivel de Impacto Negativo		Objetivos del proyecto	
		Costo	Tiempo
1	Bajo	< 3% línea de base de costos	< 5 días
2	Medio	> 3 y < 6% de la línea base de costos	entre 5 y 10 días
3	Alto	> 6% de la línea de base de costos	> = 10 días

Nivel de Impacto Positivo		Objetivos del proyecto	
		Costo	Tiempo
1	Bajo	< 3% línea de base de costos	< 5 días
2	Medio	> 3 y < 6% de la línea base de costos	entre 5 y 10 días
3	Alto	> 6% de la línea de base de costos	> = 10 días

Matriz de Probabilidad - Impacto

Para realizar una clasificación de los riesgos identificados se utilizará un Índice de Riesgo en función de la Probabilidad y el Nivel de Impacto, obteniéndose la siguiente matriz:

Matriz Probabilidad - impacto		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo		
		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1
	Media	2	4	6	6	4	2
	Alta	3	6	9	9	6	3

Baja	1 a 2
Media	3 y 4
Alta	6 a 9

Tolerancias de los interesados

En consenso con los stakeholders del proyecto se han definido las siguientes respuestas para los riesgos identificados.

Baja	1 a 2	No requiere plan de contingencia
Media	3 y 4	Recomendable definir un Plan de contingencia
Alta	6 a 9	Obligatorio confeccionar un Plan de contingencia. Monitoreo exhaustivo.

Formatos de informes

Se presentarán los siguientes informes⁵:

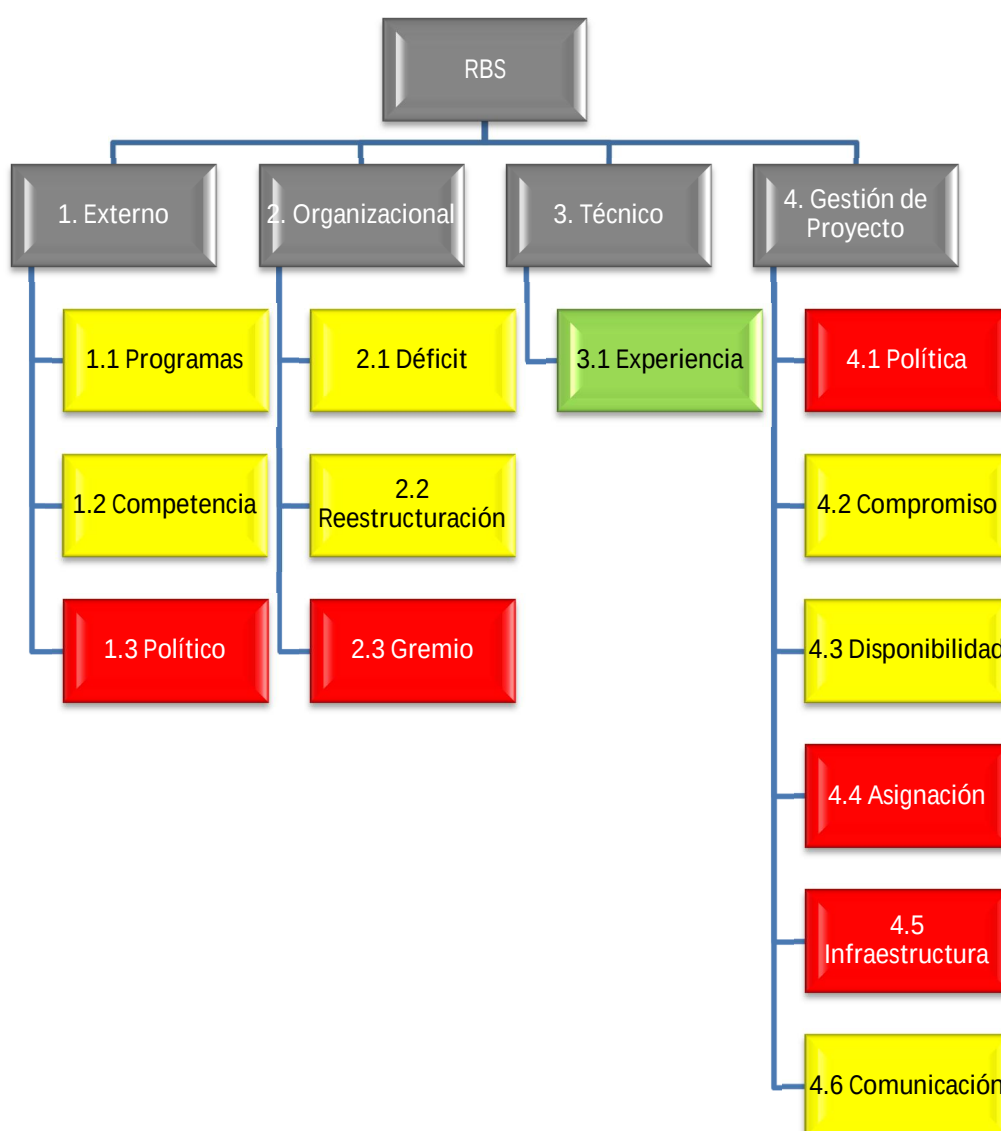
- Registro de Riesgos
- Plan de Respuesta a Riesgos

⁵ Ver Anexo: Cuadro III Registro de Riesgos

Seguimiento

Se presentarán los siguientes informes:

- Acta de Reunión
- Auditoría de riesgos

Estructura de Desglose de Riesgos (RBS)

Los colores de la RBS reflejan la criticidad del riesgo detectado.

Ver descripción de riesgos en Cuadro III Registro de Riesgos.

A.5 Plan de Gestión de la calidad

El plan de gestión de la calidad está orientado a los siguientes componentes clave:

Objetivo de la revisión de calidad	Medida de la Calidad	Método de Evaluación de Calidad
Entregables del Proyecto	Estándares de Calidad de los Entregables	Actividades de Control de Calidad
Procesos del Proyecto	- Estándares de Calidad de los Procesos - Expectativas de los Stakeholders	Actividades de Aseguramiento de la Calidad

Plan de Calidad⁶

En el marco de la metodología de calidad, el Director de proyecto INCUBA SN liderará con su equipo, las actividades de control de calidad y aseguramiento descriptas en el Anexo: Cuadro IV.

Tratamiento de las No Conformidades y Planes de Mejora***Tratamiento de las No Conformidades***

Las No Conformidades detectadas en las diversas actividades deben ser generadas por personas idóneas en la actividad que se está ejecutando, en particular deben ser emitidas por el equipo de dirección del proyecto. Además estas personas pueden detectar una acción o resultado no conforme y proponer alguna solución inmediata para corregirla, evitando que se repita, siendo responsabilidad del líder de Calidad (Director de proyectos) administrar y analizar todas las No Conformidades generadas.

Cuando sea detectada una No Conformidad se deberá registrar la descripción de ésta, su causa, la proposición de posibles soluciones y la definición de las acciones correctivas correspondientes. Todo esto debe ser

⁶ Ver Anexo. Cuadro IV Plan de Calidad.

sometido a un seguimiento efectivo que permita verificar si ha sido solucionada la falta detectada.

Planes de Mejora

Se identificará la posibilidad de llevar a cabo planes de Mejora a partir de:

- Análisis la satisfacción del Sponsor: Establecer un sistema para conocer las opiniones, sugerencias y reclamos del Sponsor de las cuales surgirán planes de mejora.
- Desviaciones del Plan de Calidad identificadas en control de calidad: No conformidades e incidencias.
- Evaluar el cumplimiento del presente plan de calidad (Cuestionario de Autoevaluación).

Una vez identificada la necesidad de emprender planes de mejora, se deberá:

- Definir el entregable
- Determinar la oportunidad de mejora
- Tomar información sobre el entregable
- Analizar la información relevada
- Definir las acciones correctivas para mejorar el entregable
- Aplicar las acciones correctivas
- Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas

Además, se deben documentar las acciones correctivas y preventivas adoptadas a partir de los análisis realizados, y hacer un seguimiento de las mismas.

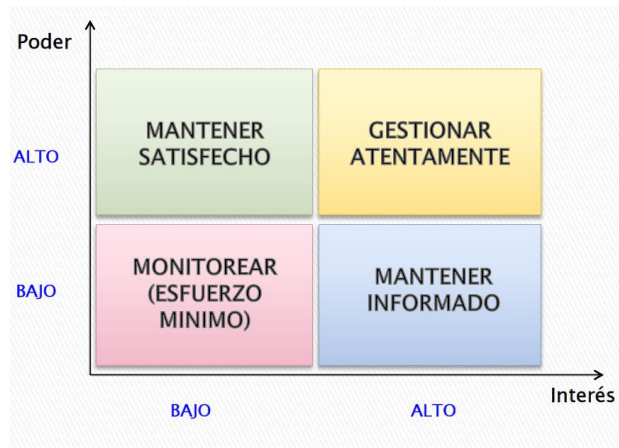
A.6 Plan de Gestión de los interesados

Identificación Y Clasificación de los Interesados

Ver en Anexo Cuadro V: Identificación y clasificación de interesados.

Matriz de Análisis de los Interesados

En función del Interés y el Poder de los interesados, los mismos se ubicarán en la siguiente matriz:

**Matriz de Evaluación de la Participación de los Interesados**

Ver en Anexo Cuadro V Identificación y clasificación de interesados.

Interrelaciones de los Interesados

Adicionalmente a las interrelaciones internas existentes dentro del proyecto INCUBA SN (Sponsor, Intendencia, Equipo de dirección del proyecto y Director), se destacan las siguientes interrelaciones que podrían influir en el proyecto por interesados externos:

- ✓ Relación entre Universidades y Parque industrial Comirsa a efectos de crear una incubadora propia
- ✓ Relación entre Universidades y otros Municipios de la región para crear incubadoras o asesorarse técnicamente
- ✓ Relación entre potenciales incubadoras y Municipios de la región
- ✓ Relación entre la Cámara de Comercio e Industria y las empresas de la región, las Univeridades y Escuelas Técnicas.

A.7 Plan de Gestión de los cambios

Todo cambio que el equipo de dirección del proyecto formule, deberá ser presentado al Director de proyecto a través de un formulario de solicitud de cambio. Éste último lo someterá a evaluación y comunicará de corresponder, al Sponsor, quien es el responsable de la aprobación o rechazo del mismo.

En caso de que el Director de proyecto, posea un cambio, también debe respetar el canal formal de solicitud.

El Sponsor poseerá 72 hs hábiles y consecutivas para expedirse respecto a la solicitud de cambio planteada.

La solicitud de cambio, debe respetar el siguiente formato:

Solicitud de Cambio	
Cambio solicitado:	
Justificativo del cambio:	
Persona que solicita el cambio:	
Aprobador del cambio:	
Fecha de solicitud del cambio:	
Riesgo involucrado:	
Impacto en tiempo y costo (detallar de haber otra categoría)	
Responsable de ejecutar el cambio	
Paquete de trabajo	
Consecuencias en el proyecto:	
Resolución:	
Fecha de resolución:	
Fecha de vigencia:	
Firma	
Comunicación a interesados	

B. Líneas base**B.1 Línea base de alcance*****Enunciado de alcance***

Inicio del proyecto: Desde la recepción de la locación física, la cual debe ser asignada dentro del plazo de una semana de aprobada el acta constitutiva.

Fin del proyecto: Inauguración del establecimiento INCUBA SN, esto es corte de cinta por el Intendente de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos.

Se considerará que se cumple la condición de inaugurado, cuando todos los paquetes de trabajo hayan sido aprobados por el Sponsor del proyecto.

EDT

Ver Anexo Cuadro VI: EDT del proyecto

Diccionario de la EDT

PROYECTO INCUBA SN			
Cód.	Paquetes de Trabajo /Entregables	Descripción	Responsable
1.	Gestión del Proyecto		
1.1.	Iniciar	Aprobación del Acta constitutiva del proyecto	Elaboración por el Director de Proyecto INCUBA SN y aprobación del Sponsor
1.2.	Planear el proyecto	Aprobación del Plan general del proyecto	Elaboración por el Director de Proyecto INCUBA SN y aprobación del Sponsor

1.3.	Ejecutar el proyecto	Actividades y entregables relacionados a los procesos de ejecución del proyecto (informes de avances/ gestión de comunicaciones, adquisiciones de equipos)	Elaboración por el Director de Proyecto INCUBA SN y aprobación del Sponsor
1.4.	Controlar el proyecto	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto (por ej. informes de desvíos de costos, tiempos, alcance, calidad, control de cambios, control de interesados y riesgos)	Elaboración por el Director de Proyecto INCUBA SN y aprobación del Sponsor
1.5.	Cerrar el proyecto	Acta de conformidad, aceptación y cierre del proyecto	Director de Proyecto INCUBA SN y Sponsor
2.	Infraestructura		
2.1	Obras civiles	Obras necesarias para el acondicionamiento del espacio físico donde operará INCUBA SN (espacio de coworking).	Director de Proyecto INCUBA SN
2.1.1	Documento de requerimientos edilicios	Relevamiento de los requerimiento edilicios necesarios para crear el espacio de coworking	Director de Proyecto INCUBA SN
2.1.2	Proyecto arquitectónico	Elaboración de los documentos que especifican el alcance del trabajo de acondicionamiento	Director de Proyecto INCUBA SN
2.1.2.1	Planos	Planos generales sobre lo que se debe hacer	Director de Proyecto INCUBA SN
2.1.2.2	Planilla de obra	Planillas de detalle que soportan al plano	Director de Proyecto INCUBA SN
2.1.3	Obras	Obras a ejecutarse a efectos de poseer el local acondicionado	Director de Proyecto INCUBA SN
2.1.3.1	Demolición	Basados en los planos, este en entregable, incluye las actividades necesarias para efectuar las	Director de Proyecto

		demoliciones	INCUBA SN
2.1.3. 2	Readecuación de instalaciones	Basados en los planos, este en entregable, incluye las actividades necesarias para readecuar el local	Director de Proyecto INCUBA SN
2.2	Instalación de equipamiento	Listado de requerimiento e instalación del mismo al ser recibido.	Director de Proyecto INCUBA SN
2.2.1	Documento de requerimiento de equipo	Listado de requerimiento de equipo	Director de Proyecto INCUBA SN
2.2.2	Puesta a punto de equipo	Instalación y prueba del equipo	Director de Proyecto INCUBA SN
3.	RRHH		
3.1	Estructura organizacional	Definición del equipo de gestión de la incubadora, especificando los puestos de trabajo, su roles y responsabilidades y las competencias requeridas para ocuparlo.	Director de Proyecto INCUBA SN
3.2	Contratación de Personal	Contratación de las personas en base a las competencias requeridas	Director de Proyecto INCUBA SN
3.2.1	Reclutamiento	Aplicación de estrategias de búsqueda de personal y contacto con las mismas a través de entrevistas	Director de Proyecto INCUBA SN
3.2.2	Selección	Análisis comparativo de personas y selección	Director de Proyecto INCUBA SN
3.2.3	Incorporación	Trámites o pruebas necesarias para la incorporación	Director de Proyecto INCUBA SN
3.3	Capacitación	Capacitación del equipo contratado, respecto al proceso de trabajo (puesto) y su dinámica necesaria.	Director de Proyecto INCUBA SN

4	Organización		
4.1	Procesos internos	Diseño del flujo de trabajo o de la operatoria de INCUBA SN. Definición y documentación de los procesos con los que operará INCUBA SN. Articulación de los mismos.	Director de Proyecto INCUBA SN
4.1.1	Procesos administrativos	Diseño del flujo de trabajo o de la operatoria administrativa de INCUBA SN. Definición y documentación de los procesos. Articulación de los mismos.	Director de Proyecto INCUBA SN
4.1.2	Proceso de incubación	Diseño del flujo de trabajo o de la operatoria de incubación del proyecto. Definición y documentación del proceso. Articulación con otros procesos	Director de Proyecto INCUBA SN
5.	Adquisiciones		
5.1	Habilitaciones	Gestión y adquisición de las habilitaciones que requiera el proyecto (ejemplos: permisos de construcción, reformas de planos, aprobación de Municipio del local, etc) a efectos de que se realice la fase edilicia y la contratación de personal del equipo de gestión.	Director de Proyecto INCUBA SN
5.2	Contrataciones	Investigación, preparación y celebración de contratos de abastecimiento y de personal.	Director de Proyecto INCUBA SN
6.	Vinculaciones		
6.1	Firma de cartas de intención	Firma de cartas de intención con instituciones detalladas en el acta constitutiva del proyecto	Director de Proyecto INCUBA SN y Sponsor
7.	Inauguración		
		Es un entregable que incluye todas las actividades necesarias para que el Intendente corte la cinta de inauguración de la incubadora	Director de Proyecto INCUBA SN y Sponsor

B.2 Línea base de tiempo

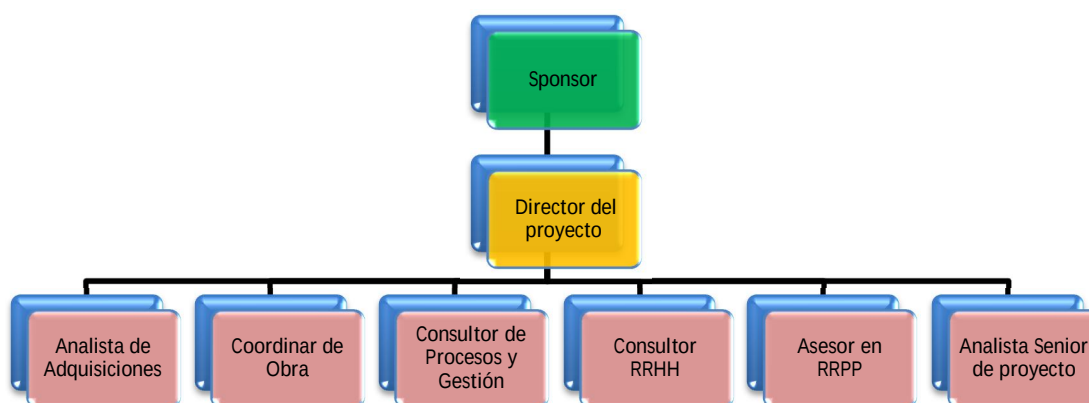
Ver Anexo Cuadro VII: Línea base de tiempo.

B.3 Línea base de costo

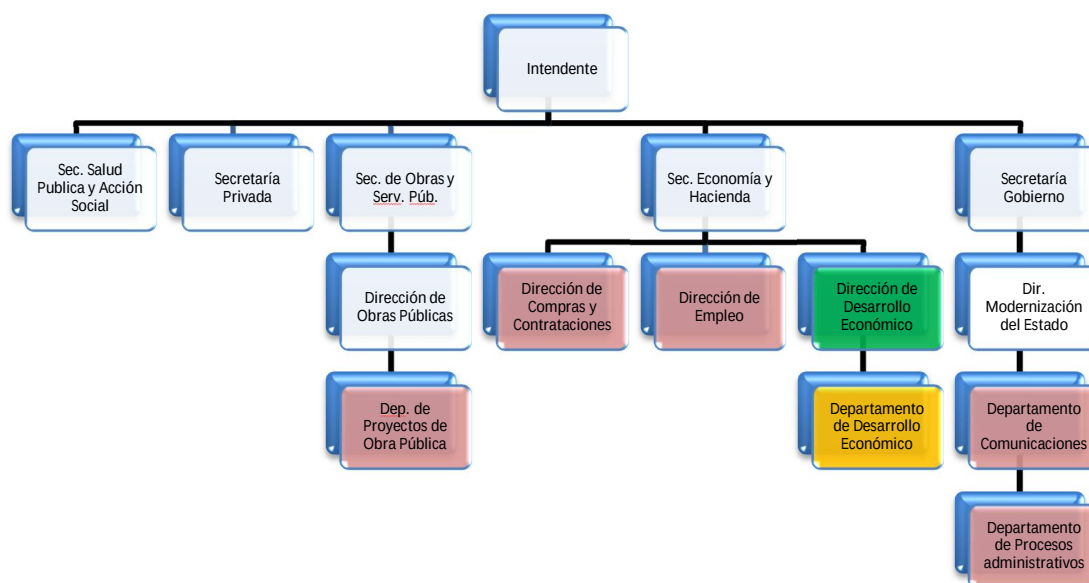
Ver Anexo Cuadro VIII: Línea base de costo.

Considerar una reserva de gestión del 16% de la línea base de costo, totalizando un presupuesto de \$ 2.765.524.

C. OBS



Los integrantes del equipo de proyecto, provienen de las siguientes áreas del municipio.



D. Matriz de responsabilidades

Ver Anexo Cuadro IX: Matriz de responsabilidades

Grupo de Procesos de Ejecución y Control

A. Requerimiento de cambio

Solicitud de Cambio	
Cambio solicitado:	Realizar el plan comunicacional del proyecto, desde la aprobación del cambio hasta el fin del mismo
Justificativo del cambio:	La Municipalidad de San Nicolás, informó el día 19/05/15 al Director de Proyecto, que no ejecutará el plan de comunicación estipulado como supuesto contemplado en el Acta Constitutiva del proyecto.
Persona que solicita el cambio:	Director del proyecto
Aprobador del cambio:	Sponsor del proyecto
Fecha de solicitud del cambio:	20/05/2015
Riesgo involucrado:	Si al cabo de 60 días la Municipalidad de San Nicolás no cumple con la propaganda sobre INCUBA SN, entonces no habrá consciencia social sobre las potencialidades del proyecto o sus beneficios a la sociedad, afectando seriamente el consenso político y social del proyecto.
Impacto en tiempo y costo (detallar otra categoría de corresponder)	COSTO: El costo de incorporar el paquete de trabajo es de 131.875 pesos, considerados en la reserva de contingencia. TIEMPO: Se afecta la variable tiempo (400 horas adicionales), debido a que el responsable de Vinculaciones deberá trabajar full time, cambiando su condición de contratación en el proyecto. También se necesitarán horas de trabajo del Analista Senior en Dirección de Proyecto (que actualmente realiza su contribución de esfuerzo al proyecto bajo la modalidad part time). Este último punto no genera riesgo, ya que el responsable de Vinculaciones y el Analista Senior prestaron conformidad con la solicitud de cambio.
Responsable de ejecutar el cambio	Responsable de Vinculaciones
Paquete de trabajo	Se encontrará dentro de Vinculaciones, cuya denominación como subpaquete será: Plan de comunicaciones. El Analista Senior apoyará al Responsable de Vinculación durante el plazo estipulado.
Consecuencias en el proyecto:	A) Modificación de la línea base de Alcance (incorporar el paquete de trabajo en la EDT), Tiempo (el Responsable de Vinculaciones pasará a trabajar bajo condiciones full time en el proyecto y tendrá a disposición mínimamente de 40 horas de trabajo del Analista Senior en Dirección de Proyecto) y Costos (absorción de la reserva de contingencia definida para el riesgo Comunicaciones). En la línea base de tiempo, debe incorporarse el paquete de trabajo Plan de Comunicación, que regirá desde la fecha de vigencia hasta la conclusión del proyecto. B) Actualización de los documentos del proyecto: Registro de cambios, Riesgos, Calidad, matriz de responsabilidades
Resolución:	Aprobación del cambio
Fecha de resolución:	22/05/2015
Fecha de vigencia:	22/05/2015
Firma y aclaración del sponsor	Tiseira, José Ramón
Comunicación a interesados	Intendente, Secretario de Economía y Hacienda, Director del proyecto, Responsable de Vinculaciones, Departamento de comunicaciones (organismo municipal) y equipo de proyecto en general.

B. Log de issues y riesgos

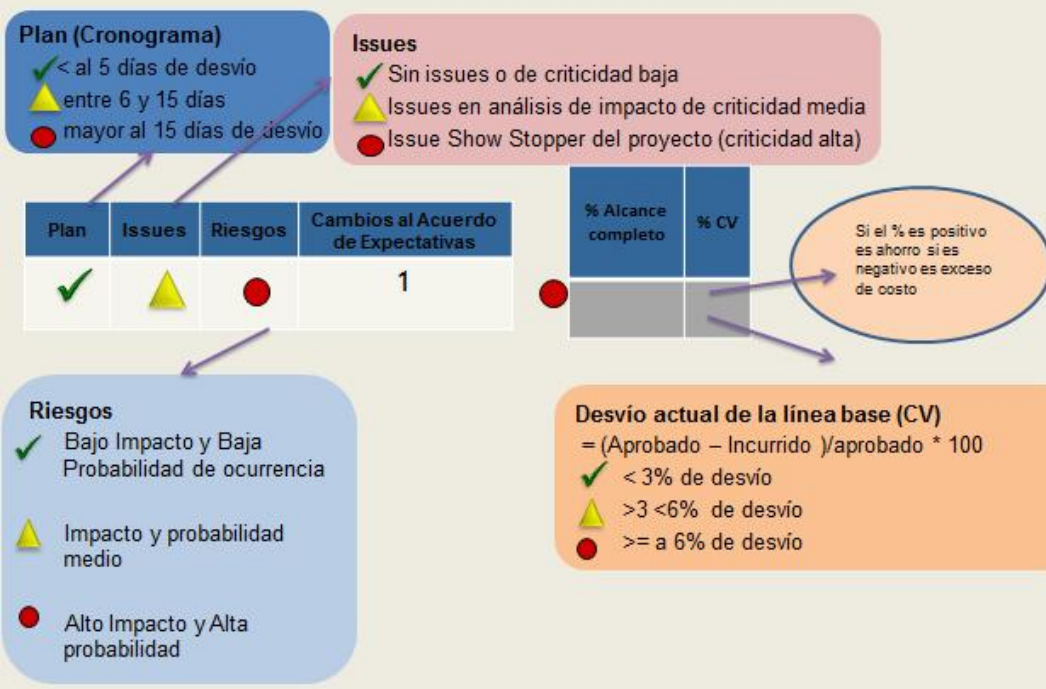
Issues detectados	
Riesgo	Infraestructura
Si el espacio físico donde se emplazará la incubadora, se asigna con posterioridad a la primer semana, contada desde la aprobación del acta constitutiva, entonces los tiempos del proyecto se verán incrementados.	
Issue	
Demora inicial de 25 días hasta la asignación del espacio físico, gestionados a través del adelantamiento de actividades en estructura organizacional (paquete de trabajo crítico de RRHH) e intensificación de actividades de Selección y Capacitación. Por consiguiente, parte de la reserva de contingencia estipulada en el riesgo de retrasos en la asignación de espacio físico, fue destinada en un principio a intensificar las actividades de selección y capacitación de personal, mientras que el resto quedó pendiente de uso (posteriormente un % fue asignando a cubrir el issue de ausentismo). El efecto fue un adelantamiento en 15 días de las actividades de estructura organizacional y una reducción de 10 días de trabajo entre selección y capacitación a través de la intensificación.	
Riesgo	Comunicación
Si al cabo de 60 días la Municipalidad de San Nicolás no cumple con la propaganda sobre INCUBA SN, entonces no habrá consciencia social sobre las potencialidades del proyecto o sus beneficios a la sociedad, afectando seriamente el consenso político y social del proyecto.	
Cambio	
Solicitud de cambio.	
Riesgo	Compromiso
Si las personas asignadas al equipo de proyecto y las personas con las que interactuará el mismo poseen antecedentes de bajo presentismo, entonces se retrasarían actividades del proyecto, impactando en plazo y costo.	
Issue	
En los meses de junio y julio de 2015, se había generado un retraso 6 días en reclutamiento y 15 días en adquisiciones, producto del ausentismo. Se empleó parte de la reserva de contingencia remanente del riesgo de asignación de espacio físico para reforzar la comunicación, desarrollar talleres de integración e intensificar actividades de los paquetes involucrados (reclutamiento). El impacto final fueron 2 días de demora respecto a la línea base de cronograma.	

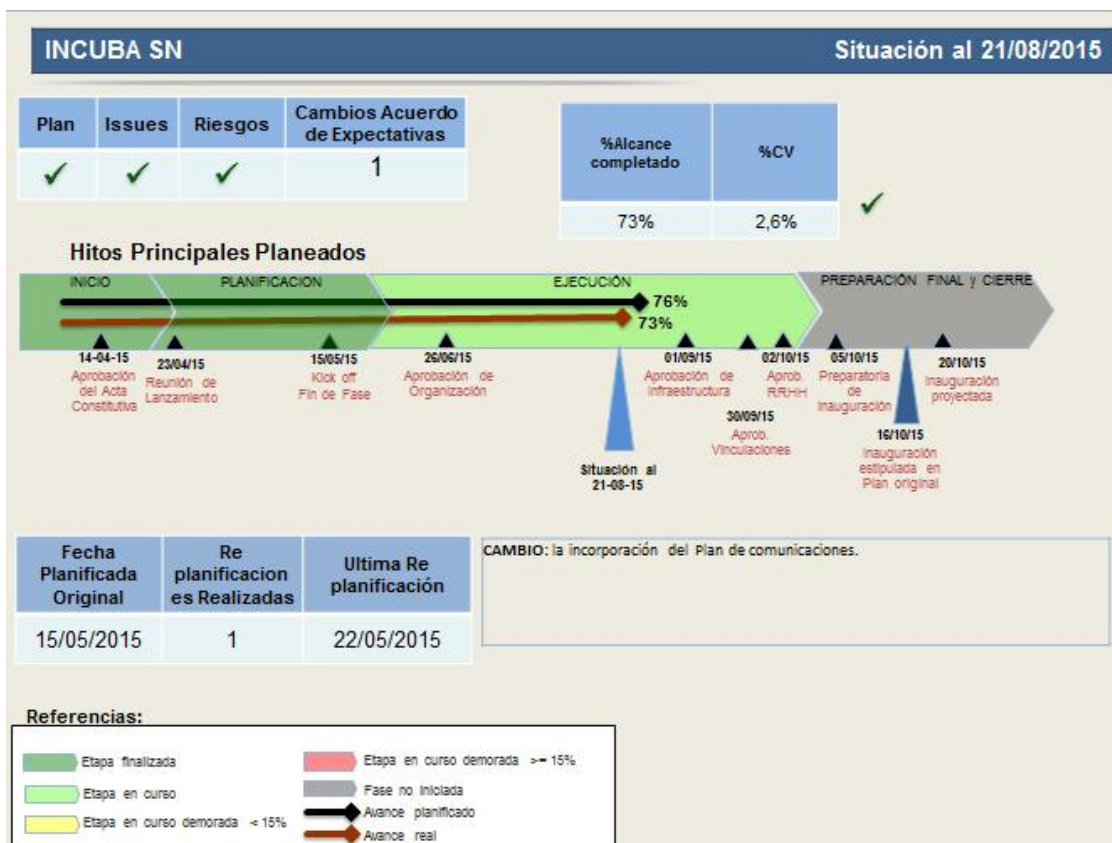
Ver en Anexo Cuadro X: Actualización de riesgos y líneas base de cronograma y costos modificadas por issues y cambio.

C. Reporte de progreso, status y forecast

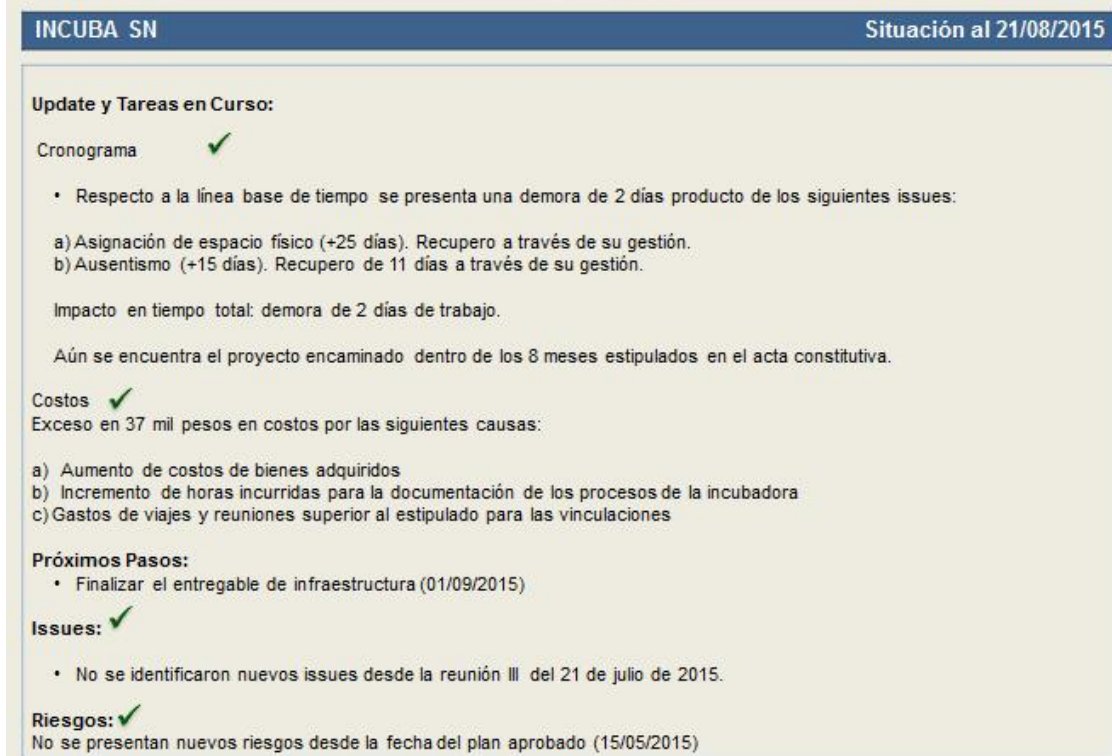
Reporte IV de progreso, status y forecast INCUBA SN 21/08/2015

Guía de Uso – ScoreCard del Proyecto INCUBA SN



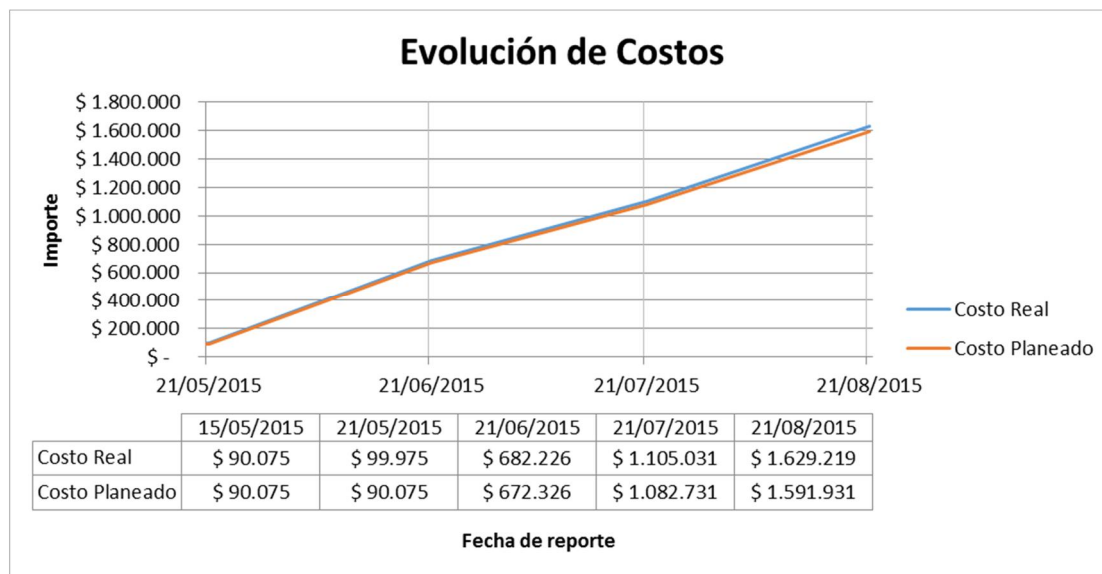


Comentarios Generales

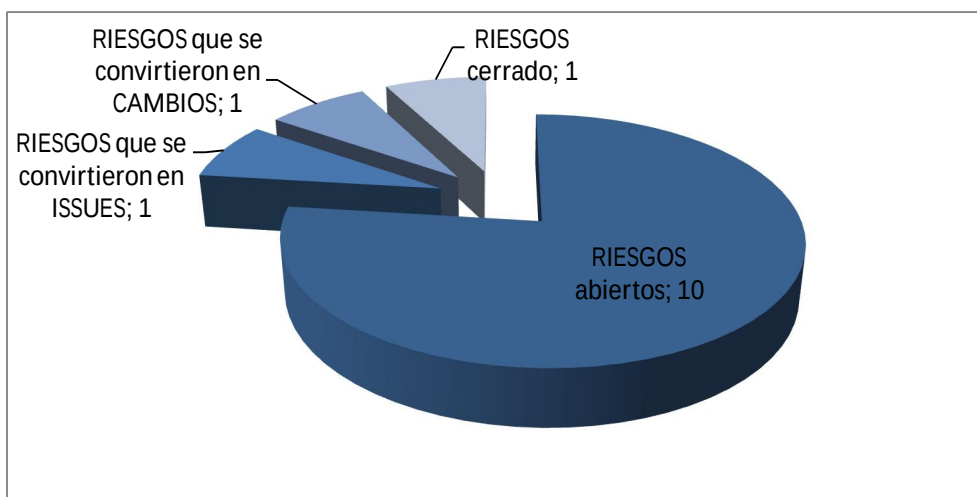


Ampliaciones al reporte de corresponder:

Costo



Status de riesgos



La actualización de riesgos y de las líneas base se observan en el Anexo

D. Auditoría de calidad

Proyecto INCUBA SN	
Reporte de Auditoría de calidad	
El reporte de auditoría se divide en dos etapas: 1) Reclutamiento y selección; y 2) Incorporación. Las mismas se ejecutan en fechas diferentes, la primera antes de elevar la selección de los candidatos para al Director y Sponsor del proyecto y la segunda al finalizar el proceso de contrataciones, a los efectos de analizar la eficacia del mismo y el cumplimiento con las líneas base estipuladas.	
Primera etapa:	Reclutamiento y selección
Fecha :	9 de Octubre de 2015
Entregable:	Contratación de personal
Entrevistado:	Responsable de la Dirección de empleo
Formato:	Reunión de seguimiento/ Status Final
Auditor:	Consultor de RRHH (Equipo de Dirección del Proyecto)
	Aplicación de una metodología de reclutamiento (debe contemplar y cumplir con los perfiles definidos en el paquete de trabajo Estructura organizacional), de selección e incorporación de personal garantizando el cumplimiento con los entregables respetando las líneas base de tiempo y costo al 100%. Dentro de este marco se asegura transparencia
Estandar de calidad	Cumplimiento de todas las fases de contratación de personal necesarias y especificadas para el reclutamiento, la selección de personal y su posterior incorporación. Aplicación de metodología de contratación.
Criterio de aceptación del entregable	
Detalle de Metodología de contratación a aplicar:	
Contratación	
Reclutamiento	Armar un listado de los puestos de trabajo a reclutar Validar la planilla de definición de puestos y perfiles Elaborar la oferta laboral (OL) Definir los medios de publicación de la OL Publicación de la Oferta laboral Recepción de postulación
Selección	Preselección de candidatos Coordinación de primer entrevista Entrevista a candidatos Coordinación de segunda entrevista Entrevista a candidatos Selección de candidatos Aprobación del sponsor de los candidatos seleccionados
Incorporación	Estudios médicos Firma de contrato y registración
Verificación:	
Pregunta	Respuesta (Si la respuesta es NO justifique)
¿Aplicó la metodología de contratación de personal?	Si
La metodología es válida de acuerdo a las mejores prácticas del mercado	Si
¿La metodología esta en línea con el cronograma de actividades estipulado en el plan del proyecto?	Si
Al momento de realizar la publicación de la OL, ¿han tomado los perfiles definidos en el entregable Estructura Organizacional?	Si
¿Las publicaciones fueron ejecutadas por medios adecuados para la búsqueda de personal?	Si, a) Diario de mayor circulación en la ciudad; b) comunicación radial durante una semana en las dos emisoras mas escuchadas de la ciudad; c) páginas web de búsqueda laboral de mayor uso en la ciudad
¿Los tiempos de publicación estan de acuerdo con el plan?	Si, incluso se mantuvieron las webs una semana mas al mismo costo (35 días)
¿Se lograron 100 postulaciones?	Si, se alcanzaron 145 postulaciones
% de personas que aplicaban a los puestos	65%
¿La preselección de candidatos se efectuó en base al cumplimiento de los perfiles?	Si, prueba de 40 casos preseleccionados y 40 de descartados a efectos de corroborar eficacia. No surgen observaciones por mencionar.

¿Se realizaron minutas de primera entrevista?	Si
¿Documentaron las razones de por qué descartaron candidatos y por qué convocaron a segunda entrevista?	Si
¿Las justificaciones eran razonables?	Si
¿Se armó una matriz de priorización de candidatos en función de los perfiles buscados y la información recabada en las entrevistas?	Si
¿ Los candidatos estan en condiciones de ser analizados para la aprobación?	Si
Conclusión:	APROBADO
Firma y aclaración del auditor:	
Firma y aclaración del entrevistado:	
Observaciones:	Respecto a la línea base tiempo hubo un retraso por bajo presentismo del personal (fase de recutamiento) que no modificó la linea base de costo. Informar en reporte de Issues.
Segunda etapa:	Incorporación
Entregable:	Contratación de personal
Entrevistado:	Responsable de la Dirección de empleo
Fecha:	15/10/2015
¿Se observó la aprobación del Director y Sponsor del proyecto de los candidatos seleccionados?	Si
¿Los candidatos seleccionados realizaron los estudios de apto médico?	Si
¿El servicio de aptitud médica fue ejecutado por un especialista en medicina laboral?	Si
¿Los candidatos firmaron el contrato de trabajo?	Si
¿El contrato de trabajo es coherente con lo publicado en la oferta laboral?	Si
¿El proceso de contrataciones se desarrolló de acuerdo a las líneas base de tiempo y costo estipuladas?	Respecto a la línea base tiempo hubo un retraso por bajo presentismo del personal (fase de recutamiento) que no modificó la linea base de costo.
Obs.:	Respecto a la línea base tiempo hubo un retraso por bajo presentismo del personal (fase de recutamiento) que no modificó la linea base de costo. Informar en reporte de Issues.
Conclusión:	APROBADO
Firma y aclaración del auditor:	
Firma y aclaración del entrevistado:	
Observaciones:	Informar en reporte de Issues la demora en tiempo.

Grupo de Procesos de Cierre

A. Registro de aceptación

Se detalla la aprobación de un entregable crítico. El formato es el mismo para todos los entregables del proyecto.

Acta de Aprobación de entregable						
Entregable	Contratación de personal Etapa 1					
Descripción	El entregable en cuestión se encuentra dentro del paquete de trabajo RRHH. Refiere a la aprobación de las actividades ejecutadas para el reclutamiento y selección de personal (etapa 1).					
Información de respaldo para validación	Auditoría de calidad					
Condición de aprobación	Aprobación de la Auditoría de calidad					
Responsable del entregable	Consultor en RRHH y Director de Proyecto					
Aprobación del entregable Contratación de personal (Reclutamiento y selección)						
Rol	Nombre de la persona aprobadora	Aprobación / Conformidad		Firma y aclaración	Fecha	Si no aprueba, detalle un plan de acción y fecha para conseguir la aprobación
		Yes	No		09/10/2015	
Sponsor	Tiseira José Ramón	x				-----
Director de Proyectos	Rozadilla Pablo Javier	x				-----
Responsable en equipo de proyecto (Consultor en RRHH del equipo de Dirección de proyecto)	Ricardo Juarez	x				-----

B. Reporte de cierre

Reporte de Cierre

Información del Proyecto	
INCUBA SN	
Director de Proyecto: Jefe de Departamento de Desarrollo Económico	Sponsor: Director de Desarrollo Económico
Comienzo del proyecto: 14/04/2015 Firma de Acta Constitutiva 08/05/2015 Asignación del espacio físico donde se emplazó la incubadora	Fin del Proyecto: 20/10/2015

Equipo de Proyecto: Coordinador de obra Consultor de RRHH Consultor de procesos y gestión Asesor de adquisiciones Asesor de RRPP Analista Senior	Interesados del proyecto: a) Directores de las Direcciones o departamentos municipales que prestaron apoyo directa e indirectamente b) Intendente / Representante c) Organizaciones con las que se logró cartas de intención de vinculación d) Miembros de la incubadora seleccionados y capacitados (responsables del on-going)
---	---

Información de cierre del proyecto

Resultados alcanzados:

La incubadora de negocios INCUBA SN, ha sido inaugurada, lo que implica que todos los entregables del proyecto han sido alcanzados y aprobados por:

- a) el Director del proyecto*
- b) el Sponsor del Proyecto y*
- c) el Intendente Municipal.*

Los objetivos del proyecto fueron cumplidos dentro de lo estipulado, esto es:

El proyecto finalizó dentro de plazo acordado por el acta constitutiva

El proyecto se excedió en un 3% de la línea base de costos estipulada.

No se materializaron los riesgos identificados en el registro respectivo a excepción de los mencionados en las reuniones de status (ver formulario de issues detectados), aliviando la fase de ejecución.

Beneficios del Proyecto:

Principal beneficio: San Nicolás, cuenta con una incubadora de negocio, un puente entre las ideas de proyectos emprendedores de la región y el parque industrial Norte que ha construido.

Objetivos esperados de su on going y sobre los cuales son responsables los miembros de la incubadora seleccionados y capacitados:

- Haber contribuido a diciembre de 2018, a la generación sustentable de cincuenta puestos de trabajo, de los cuales un 80% deben ser profesionales y el 20% restante, personas con nivel secundario completo.
- Detectar e ingresar al proceso de incubación tres empresas innovadoras al año, una de cada clase; por lo que se espera a diciembre del año 2017, poseer mínimamente seis compañías en proceso de incubación.

Información de cierre del proyecto

- A partir de su inauguración, deberá generar y gestionar fondos necesarios para incubar los proyectos seleccionados anualmente, a efectos de disminuir paulatinamente el financiamiento municipal, logrando para el 2018 autofinanciamiento.
- Lograr que los proyectos incubados, una vez finalizada la etapa de post incubación, ingresen en el plazo de tres años a los parques industriales de San Nicolás de los Arroyos.
- Concretar a diciembre de 2017, un acuerdo de colaboración técnica con el Polo Tecnológico Rosario, Instituto Argentino de Siderurgia, Universidad Nacional de Rosario, Universidad Tecnológica Nacional de San Nicolás, y Escuelas Técnicas de la ciudad.
- Concretar a diciembre de 2016, acuerdos de colaboración con los parques Industriales Comirsa y Norte.
- Concretar a diciembre de 2017, un acuerdo de colaboración con el sector empresario de la ciudad, Cámara de Comercio e Industria de San Nicolás de los Arroyos.
- Concretar antes de Diciembre de 2016, la vinculación a la Asociación de Incubadoras de Empresas, Parques y Polos Tecnológicos de la República Argentina (AIPyPT).
- Lograr que al menos un proyecto de incubación de INCUBA SN al año, obtenga financiamiento de programas Nacionales o Provinciales a partir del año 2016. Este objetivo o métrica de éxito del proyecto, reviste la posibilidad estratégica de afianzar al gobierno Municipal con organismos públicos Provinciales y Nacionales.

Hitos alcanzados:

Hito	Logro del Hito
Del proyecto	
Firma de Acta Constitutiva	14/04/15
Kick off de lanzamiento	23/04/15
Kick off de planeamiento	08/05/15

Información de cierre del proyecto		
	Entregables del proyecto	
	INCUBA SN	08/12/15
	Organización	26/06/15
	Infraestructura	01/09/15
	Vinculaciones	30/09/15
	RRHH	02/10/15
	Adquisiciones	10/8/15
	Inauguración	20/10/15
Issues abiertos: <i>no existen issues por resolver.</i>		
Riesgos restantes: <i>no existen riesgos restantes por resolver.</i>		
Plan de apoyo en el On going (si es aplicable): <i>no requirieron un soporte de apoyo en la fase de on going y no estaba contemplado en el alcance del proyecto.</i>		
Performance de presupuesto: Solo restan pagar facturas por los servicios necesarios para la inauguración de INCUBA SN, pero están presupuestadas, por lo que no hay riesgo alguno. El proyecto INCUBA SN tenía definido un presupuesto de \$ 2.765.524 pesos, de los cuales gastó \$ 2.020.772 pesos al liberarse las reservas de contingencia y gestión (descontado lo insumido, \$ 181.979 en reserva de contingencia y \$ 37.300 de gestión).		
Performance en tiempo: El proyecto cumplió con la exigencia planteada en el acta constitutiva, dentro de los 131 días laborales (182 días total, 6 meses)		
Lecciones aprendidas: a) <i>Ventajas de Planear (reducción del tiempo)</i> Al ocupar cargos públicos y generalmente concentrarnos en la urgencia de otorgar respuestas rápidas a los ciudadanos, hemos iniciado muchos proyectos sin mediar una fase firme de planeación.		

Información de cierre del proyecto

La misma permitió concientizarnos del trabajo necesario para crear INCUBA SN (claridad de alcance), las interacciones de cada uno de los departamentos (integración, secuenciamiento) y la forma en que impacta la colaboración de cada uno en el trabajo del otro. Ante cambios o issues sabíamos cómo reaccionar puesto que habíamos definido el curso de acción o plan a seguir para afrontarlo, velando por los objetivos del proyecto. Este aspecto, nos volvió más eficientes a la hora de tener que dar respuestas a contingencias.

b) Comunicar los riesgos (evitar problemas)

Dialogar abiertamente de los riesgos desde un inicio y asignarlos a cada uno de los miembros del equipo del proyecto es una tarea de importancia, debido a que mantiene comprometidos y alerta a todo el equipo y ayuda definir planes de contingencia para superarlos en caso de que se presenten.

Se evita entrar en un estado de emergencia permanente

c) Talleres de integración de los miembros del equipo de proyecto

La realización de los talleres fue valiosa, puesto que permitió conocernos entre todos los miembros del proyecto y tener una primera idea de cómo nuestros aportes son los inputs para otro compañero de trabajo y así sucesivamente.

d) Reuniones de seguimiento (Visibilidad y comunicación)

Las reuniones de seguimiento mensuales formales resultaron exitosas en tanto visualizábamos el avance del proyecto, los obstáculos que se presentaban y la forma de sortearlos. Era una instancia para evacuar consultas y mejorar las formas de trabajo al brindar el espacio para comunicarse. Otorgaba visibilidad al proyecto.

e) Apalancarse en las contrataciones

Definir que la obra de infraestructura debía ser un proyecto llave en mano (contrato a precio fijo cerrado), disminuyó el esfuerzo (carga de trabajo) de adquisiciones, facilitó el control de seguimiento o avance del responsable de obras e implicó un trabajo de detalle de planeamiento de requerimientos.

A los fines del proyecto, no era un paquete crítico, por lo tanto era mejor confiar en un tercero y concentrar los esfuerzos en tareas soft (desarrollo de personal de la incubadora y vinculaciones) y críticas para el proyecto y la futura operación de la incubadora.

f) Aprendizaje en la gestión de cronograma

Al momento en que se presentaron los issues y con el fin de cumplir con la línea base planeada, fue necesaria a aplicación de herramientas de gestión del tiempo, esto es, técnicas de

Información de cierre del proyecto

comprensión del tiempo como la intensificación y otras técnicas como adelantos de actividades. Esto ha demostrado la importancia del conocimiento de las palancas de acción sobre el cronograma a efectos de salvaguardar lo planeado.

Aprobación de cierre de proyecto					
Rol	Nombre de la persona aprobadora	Aprobación/Conformidad		Fecha	Si no aprueba, detalle un plan de acción y fecha para conseguir la aprobación
		Yes	No	20/10/2015	
Director de Proyecto	Rozadilla Pablo Javier	X			----- ----
Sponsor	Tiseira José Ramón	X			----- ----
Secretario de Economía y Hacienda	Battaglia Miguel Angel	X			----- ----
Intendente	Passaglia Ismael	X			----- ----

C. Lecciones aprendidas

JBA SN
Lecciones Aprendidas

Preguntas claves

- a) ¿Qué funcionó bien y por qué?
- b) ¿Qué no funcionó bien y por qué?
- c) ¿Qué podemos hacer mejor la próxima vez?

Items

- A-E
- F-G
- A-G

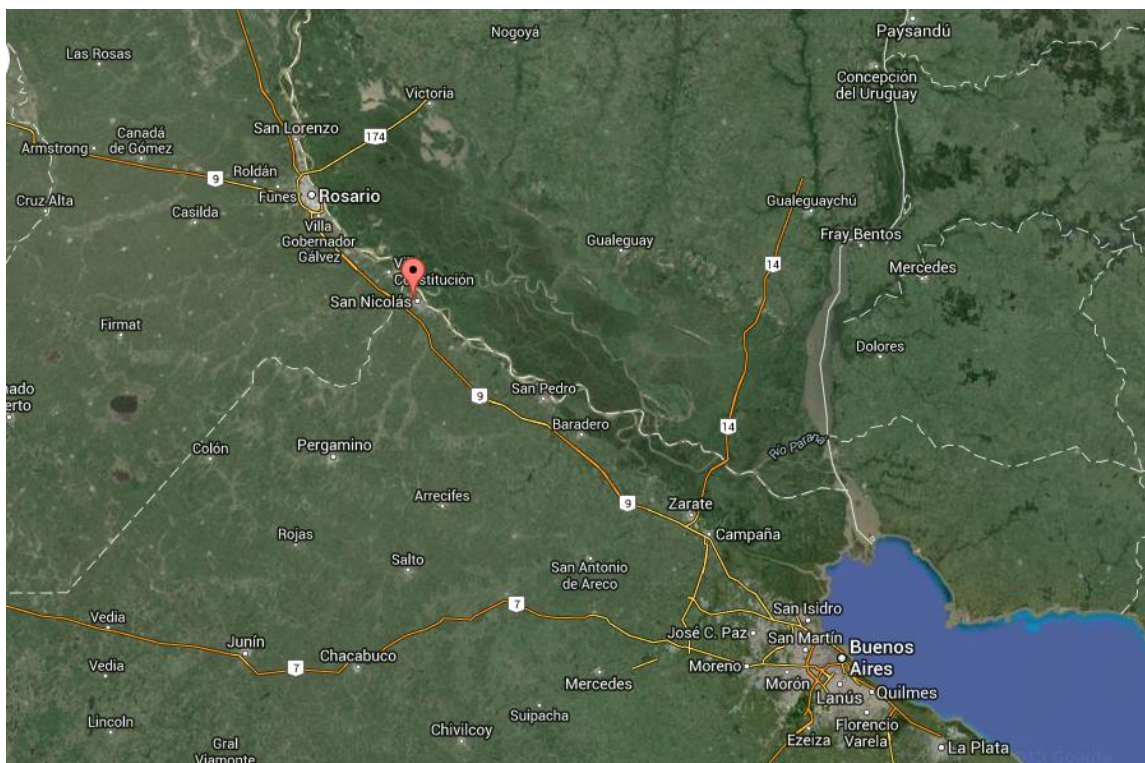
En que instancia:

Procesos
Inicio
Planeamiento
Ejecución
Monitoreo y control
Cierre

Log de lecciones aprendidas						
Item	Fecha de la lección	Desarrolladores de la lección	Tipo de lección	Situación	Lección aprendida	Impacto
A	10/12/2015	Director del Proyecto y su equipo	Alcance y Tiempo	Planeamiento	Al ocupar cargos públicos y generalmente concentramos en la urgencia de otorgar respuestas rápidas a los ciudadanos, hemos iniciado muchos proyectos sin mediar una fase firme de planeación. La misma permitió concientizar del trabajo necesario para crear INCUBA SN (claridad de alcance), las interacciones de cada uno de los departamentos (integración, secuenciamiento) y la forma en que impacta la colaboración de cada uno en el trabajo del otro. Ante cambios o issues sabíamos cómo reaccionar puesto que habíamos definido el curso de acción o plan a seguir para afrontarlo, velando por los objetivos del proyecto. Este aspecto, nos volvió mas eficientes a la hora de tener que dar respuestas a contingencias.	Ahorro de tiempo, integración
B	10/12/2015	Director del Proyecto y su equipo	Riesgos	5 Procesos	Dialogar abiertamente de los riesgos desde un inicio y asignarlos a cada uno de los miembros del equipo del proyecto es una tarea de importancia, debido a que mantiene comprometidos y alerta a todo el equipo y ayuda definir planes de contingencia para superarlos en caso de que se presenten. Se evita entrar en un estado de emergencia permanente	Menores costos y tiempos
C	10/12/2015	Director del Proyecto y su equipo	Integración	Inicio	La realización de los talleres fue valiosa, puesto que permitió conocernos entre todos los miembros del proyecto y tener una primera idea de cómo nuestros aportes son los inputs para otro compañero de trabajo y así sucesivamente	Mayor integración, participación y compromiso
D	10/12/2015	Director del Proyecto y su equipo	Comunicación	Planeamiento, Ejecución	Las reuniones de seguimiento mensuales formales resultaron exitosas en tanto visualizábamos el avance del proyecto, los obstáculos que se presentaban y la forma de sortearlos. Era una instancia para evacuar consultas y mejorar las formas de trabajo al brindar el espacio para comunicarse. Otorgaba visibilidad al proyecto	Mayor integración, participación y compromiso
E	10/12/2015	Director del Proyecto y su equipo	Adquisiciones/Costo	Planeamiento	Definir que la obra de infraestructura debía ser un proyecto llave en mano (contrato a precio fijo cerrado), disminuyó el esfuerzo (carga de trabajo) de adquisiciones, facilitó el control de seguimiento o avance del responsable de obras e implicó un trabajo de detalle de planeamiento de requerimientos.	Optimizar los costos y tiempos
F	10/12/2015	Director del Proyecto y su equipo	Tiempo/Riesgo	Inicio	Al momento en que se presentaron los issues y con el fin de cumplir con la línea base planeada, fue necesaria a aplicación de herramientas de gestión del tiempo, esto es, técnicas de comprensión del tiempo como la intensificación y otras técnicas como adelantos de actividades. Esto ha demostrado la importancia del conocimiento de las palancas de acción sobre el cronograma a efectos de salvaguardar lo planeado A los fines del proyecto, no era un paquete crítico, por lo tanto era	Evitar que pasen 25 días de demora en la asignación de un espacio físico para la instalación de la incubadora

Anexos

Cuadro I: Ubicación geográfica de San Nicolás de los Arroyos



Cuadro II: Proyección Económica y financiera de INCUBA SN

INCUBA SN
Business Case

Servicio
Pre incubación
Incubación
Post incubación
Inauguración Octubre 2015

Duración
6 meses Gratuito
12 meses Gratuito
6 meses o m Pago de Honorarios de consultores

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos	-	328.800	562.000	809.000	974.000	1.060.000
Post Incubación			180.000	180.000	180.000	180.000
Programas de Financiación		200.000	200.000	400.000	500.000	500.000
Servicios a la comunidad		100.000	110.000	121.000	150.000	200.000
Ingresos tributarios de nuevas empresas	[A]	28.800	72.000	108.000	144.000	180.000
Costos	1.963.000	902.000	1.052.000	452.000	452.000	452.000
Inicial	1.700.000	-	-	-	-	-
Operativos						
RRHH	108.000 [B]	432.000	432.000	432.000	432.000	432.000
Gtos. Administrativos	5.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Incubación	150.000 [C]	450.000	600.000	-	-	-
Necesidad de financiamiento	-1.963.000 t	-573.200	-490.000	357.000	522.000	608.000
Flujos de fondos	-263.000 t	-573.200	-490.000	357.000	522.000	608.000

Autofinanciamiento 2018

[A] Pymes

	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos brutos promedios de cias incubadas	400.000	500.000	500.000	500.000	500.000
Alícuota promedio	2 por mil mensual	0,002	0,002	0,002	0,002
	Mensual	800	1.000	1.000	1.000
	Anual	9.600	12.000	12.000	12.000

[B] RRHH

Mensual

Honorario	30000
Staff	6000
Total	36000

[C] Incubación

Fondos anuales Municipales para financiar los proyectos
Se tratan de aportes no reembolsables

	Importes
Proyectos tradicionales	50.000
Proyectos intermedios	150.000
Proyectos de alta tecnología	400.000
Total	600.000 t

INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"

Cuadro III: Registro de riesgos

REGISTRO DE RIESGOS																						
ID DE PROYECTO				NOMBRE DE PROYECTO										CÓDIGO DE DOCUMENTO								
2014-INCUBA SN				INCUBA SN										2014-INCUBA SN-RK-002								
														FECHA								
														Mayo de 2015								
ID	OBJETIVO DEL PROYECTO			CATEGORÍA	TIPO	RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	ANÁLISIS CUALITATIVO			IMPACTO ESTIMADO		ACCIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	ANÁLISIS CUANTITATIVO			COSTO ACCIÓN	\$ según línea base	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO		
	A	C	T					P	I	R					PRIORIDAD	P	I				R	PRIORIDAD
1	x			Externo	Amenaza	Programas	Si los programas nacionales y provinciales que fomentan la cultura emprendedora y el desarrollo de incubadoras (por ejemplo: programa INCUBAR del Ministerio de Industria de la Nación) discontinúan, entonces se reducirían sustancialmente las posibilidades de ampliar el financiamiento a proyectos a incubar y extender apoyo técnico.	1	3	3	MEDIA	\$ 183.000	[B]	Aceptar	N/A	1	3	3	MEDIA	\$ -	Asesor en RRPP y el Analista Senior	
2	x	x	x	Externo	Amenaza	Competencia	Si se produce la apertura de otras incubadoras en la región, entonces se incrementaría la competencia por fondos e interesados en el proyecto INCUBA SN (ejemplo apertura de incubadoras Universitarias), reduciendo la recepción de potenciales proyectos a incubar y el acceso a créditos para incubación.	2	2	4	MEDIA	\$ 183.000	[B]	Transferir y mitigar	Transferir: Comunicación a la sociedad de la iniciativa INCUBA SN; Mitigar: refuerzo del armado de redes de vinculación que desalienten el florecimiento de incubadoras de negocios con similares objetivos	1	2	2	BAJA	Reforzar el paquete de trabajo de Vinculaciones con una suma de \$29.625 a fines de posicionar INCUBA SN y acelerar la ejecución de sus actividades	\$ 29.625	Asesor en RRPP y el Analista Senior
3	x	x	x	Externo	Amenaza	Político	Si como resultado de las elecciones, se produce un cambio político (nuevas autoridades), entonces el proyecto puede perder fuerza o protagonismo en la agenda ejecutiva del municipio poniendo en duda su perdurabilidad o impactando negativamente en tiempo, costo y alcance.	3	3	9	ALTA	Costo global de creación de la incubadora	1/	Mitigar	Reuniones de avances demostrando progresos en los entregables del proyecto y concientización al ejecutivo de la importancia estratégica del proyecto. Solicitar involucramiento de Sponsor	2	2	4	MEDIA	Costo de desarrollar esfuerzos adicionales de comunicación internos y externos (para que el proyecto gane legitimidad). Costo del riesgo COMUNICACIÓN	\$ -	Director de proyecto
4	x	x	x	Organizacionales	Amenaza	Déficit	Si se realizan recortes presupuestarios en el sector público (Municipio), entonces podría presentarse un menor financiamiento para desarrollar el proyecto, incumpliendo el alcance, el tiempo o el costo del mismo.	1	3	3	MEDIA	Costo global de creación de la incubadora		Mitigar	Vinculaciones a programas nacionales o provinciales que financien la incubación de empresas o iniciativas de este tipo. Vinculaciones con otros organismos en general, que contribuyan con aportes dinerarios o no dinerarios a financiar las operaciones del proyecto.	1	2	2	BAJA	Costo del paquete de trabajo vinculaciones y riesgo COMUNICACIÓN	\$ -	Director de proyecto y Asesor en RRPP
5	x	x	x	Organizacionales	Amenaza	Reestructuración	Si se remueve el Secretario de Economía y Hacienda producto de una renovación de gabinete o reestructuración del municipio, entonces el Sponsor del proyecto podría perder fuerza política, lo que podría significar una pérdida de potencia del proyecto, reflejada en cambios en el alcance, demoras en la conclusión de actividades y alza de costos del proyecto.	1	3	3	MEDIA	Costo global de creación de la incubadora		Mitigar	Reuniones de avances demostrando progresos en los entregables del proyecto y concientización al ejecutivo de la importancia estratégica del proyecto. Solicitar involucramiento de Sponsor	1	2	2	BAJA	Costo de desarrollar esfuerzos adicionales de comunicación internos y externos (para que el proyecto gane legitimidad). Costo del riesgo COMUNICACIÓN	\$ -	Director de Proyecto

INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"

6		x	x	Organizacionales	Amenaza	Gremio	Si el sindicato de empleados públicos inicia una huelga por paritarias u otro motivo, entonces se generarán demoras en la concreción de las actividades del proyecto, incrementando el costo del mismo.	3	3	9	ALTA	\$ 434.659	2J	Mitigar	Incluir el sindicato de empleados públicos en el proyecto, mantenerlos satisfechos, reconocerles su importancia en el logro de los entregables en tiempo	2	2	4	MEDIA	Costo de desarrollar esfuerzos adicionales de comunicación y capacitación e involucramiento: \$ 30.000	\$ 30.000	Director de proyectos y el Analista Senior
7	x	x	x	Técnicos	Amenaza	Experiencia	Si se identifica inexperiencia en el tutoreo o coaching en incubación de empresas por parte de las personas que aplicaron al puesto, entonces se incrementarían los costos de capacitación previstos en el paquete de trabajo.	1	1	1	BAJA	\$ 24.000		Evitar	Reforzar la capacitación de proyecto	1	1	1	BAJA	Costo Coaching en incubación [E]	\$ 24.000	Consultor de RRHH
8	x	x	x	Gestión	Amenaza	Política	Si los departamentos del municipio tienen una orientación ("color") política distinta del ejecutivo, entonces pueden presentarse como un obstáculo, retrasando las actividades del proyecto, generando mayores costos e incluso poniendo en riesgo el alcance del proyecto.	3	3	9	ALTA	Costo global de creación de la incubadora	3J	Mitigar	Reforzar compromiso con el proyecto, comunicación de objetivos, expectativas e importancia de sus contribuciones, Promocionar sus áreas en comunicados, demostrando su aporte. Otorgar capacitación a los miembros del departamento que sea asignado al proyecto. Solicitar involucramiento del Sponsor	2	2	4	MEDIA	Comprometerlos con participación, esto es, concientizarlos del valor de su contribución y promocionarlos. Ofrecer capacitaciones como beneficio. De no resultar, se puede dar por cerrado el proyecto	\$ 20.000	Director de proyecto
9		x	x	Gestión	Amenaza	Compromiso	Si las personas asignadas al equipo de proyecto y las personas con las que interactuará el mismo poseen antecedentes de bajo presentismo, entonces se retrasarían actividades del proyecto, impactando en plazo y costo.	2	2	4	MEDIA	\$ 96.591	[D]	Mitigar	Reforzar compromiso con el proyecto, comunicación de objetivos, expectativas e importancia de sus contribuciones, aplicando talleres de integración. Aplicación de herramientas de incentivos.	1	1	1	BAJA	Comprometerlos con participación, esto es, integrarlos mediante talleres y concientizarlos del valor de su contribución. De no resultar, se puede dar por cerrado el proyecto		Analista Senior
10		x	x	Gestión	Amenaza	Disponibilidad	Si los recursos humanos provistos por diferentes Secretarías son restringidos en su disponibilidad o son cambiados, entonces podrían plantearse problemas de dinámica de trabajo, siendo necesario reforzar con talleres de integración, la comunicación y comprensión del trabajo por proyecto, implicando un aumento de costos y tiempos del proyecto.	1	3	3	MEDIA	\$ 108.591	[F]	Mitigar	Reforzar la integración del equipo de proyecto, desarrollar entrenamientos o capacitaciones, habilitar herramientas comunicacionales. Para el caso de restricciones en la disponibilidad elevar el asunto al Sponsor evaluando el impacto en tiempo y costo, empleando la reserva de contingencia calculada en función de los días perdidos.	1	1	1	BAJA	Integración/ Capacitación/Participación y comunicación para afianzar el compromiso	\$ 57.295	Director de proyecto

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

11	x	x	x	Gestión	Amenaza	Asignación	Si el municipio asigna los recursos humanos necesarios para el equipo de dirección del proyecto con posterioridad a la primer semana de aprobada el acta constitutiva, entonces los tiempos y costos del proyecto se incrementarán.	2	3	6	ALTA	Costo global de creación de la incubadora	[D]	Mitigar	Comunicación al Sponsor del impacto del retraso y creación de una reserva por contingencia igual al costo del proyecto, de extenderse el mas de 30 días retraso puede darse por terminado el proyecto	1	2	2	BAJA	Si el retraso es menor a un mes: crear una reserva de contingencia por \$289.773, destinado a recuperar el retraso de las actividades del proyecto. Si la demora es de un mes, se puede dar por terminado el proyecto.		Director de proyecto
12	x	x	x	Gestión	Amenaza	Infraestructura	Si el espacio físico donde se emplazará la incubadora, se asigna con posterioridad a la primer semana, contada desde la aprobación del acta constitutiva, entonces los tiempos del proyecto se verán incrementados.	2	3	6	ALTA	Costo global de creación de la incubadora	[A] y [D]	Mitigar	Comunicación al Sponsor del impacto del retraso y creación de una reserva por contingencia igual al costo del proyecto, de extenderse el retraso un mes puede darse por terminado el proyecto	1	2	2	BAJA	Si el retraso es menor a un mes: crear una reserva de contingencia por \$289.773, destinado a recuperar el retraso de las actividades del proyecto. Si la demora es de un mes, se puede dar por terminado el proyecto.	\$ 289.773	Director de proyecto
13	x	x	x	Gestión	Amenaza	Comunicación	Si al cabo de 60 días la Municipalidad de San Nicolás no cumple con la propaganda sobre INCUBA SN, entonces no habrá consciencia social sobre las potencialidades del proyecto o sus beneficios a la sociedad, afectando seriamente el consenso político y social del proyecto.	1	3	3	MEDIA	Costo global de creación de la incubadora		Mitigar	Se realizará la campaña / plan de comunicación que el Municipio no cumplió	1	1	1	BAJA	\$ 131.875	\$ 131.875	Director del Proyecto

Costo total de la acción \$ 582.568

Contingencias por paquete

Infraestructura \$ 299.322

RRHH \$ 33.549

Organización \$ 9.549

Vinculaciones \$ 171.049

Adquisiciones \$ 9.549

Contingencias por paquete

Dirección de proyecto \$ 59.549

Total \$ 582.568 t

Control \$ - c

Común a todos los dptos \$ 57.295 t

Coordinador de Obra \$ 9.549

Consultor de RRHH \$ 9.549

Consultor de procesos y gestión \$ 9.549

Asesor Adquisiciones \$ 9.549

Asesor de RPPP \$ 9.549

Analista Senior \$ 9.549

Notas:

- [A] Para los riesgos seleccionados el impacto estimado se mide por días de trabajo perdidos.
El costo del día será el que resulte de dividir el costo global del proyecto por la cantidad de días determinados de duración del mismo.

	ARS	
Presupuesto del proyecto	1700000	Ok con Acta constitutiva de proyecto
Duración		
Meses	8 meses	Ok con Acta constitutiva de proyecto
Días	240 días	
Días hábiles	176	Ok con Cronograma del proyecto
Costo del día del proyecto	9.659	c

- [B] Se determinó como costo de oportunidad, la pérdida de dinero que generaría la extinción del programa INBUCAR

Costo de capacitaciones	24.000
Gtos operativos de incubación	9.000
Aportes no reembolsables (ANR)	150.000
Total	183.000 t
	11% t

- [C] Se estima un impacto del peor de los casos de 45 días
Costo total 434.659 t

- [D] Se estima un impacto del peor de los casos de 30 días

Costo total	289.773 t
5 días	48.295 t
10 días	96.591 t

- [E] Costo por hora de capacitación \$1.500

Costo x hora	1500
Cantidad de horas	16
Costo total	24.000 t

- [F] Impacto

Costo por hora de capacitación \$1.500	
Costo x hora	\$ 1.500
Cantidad de horas destinadas a la persona	8
Costo total	\$ 12.000 t
Días demorados por baja d	10
Costo	9.659
	96.591 t
Impacto estimado	108.591 t
Costo de la acción	
Costo x hora	\$ 1.500
Cantidad de horas	6
Costo total	\$ 9.000 t
Días demorados por baja d	5
Costo	9.659
	48.295 t
Costo de la acción	57.295 t

- [G] Costo de desarrollar la comunicación

Al costo en MO del paquete en cuestión se arribó empleando la técnica
PERT distribución triangular

Asesor experimentado en RRPP

Costo mensual	22500 t
Costo diario	\$ 1.125 c
Part time	\$ 563 c
Por hora	\$ 141 c

		Costo		Horas
Duración del paquete	91 t	61.875 t		
Definir requerimientos de comunicación	3 t	5.063 t	Jornada completa pagando horas extras	24 c
Definir medios de comunicación	3 t	5.063 t	Jornada completa pagando horas extras	24 c
Definir el cronograma de comunicación	4 t	6.750 t	Jornada completa pagando horas extras	32 c
Contactarse con los comunicadores	80 t	45.000 t	part time	320 c
				400 t
Costo de la actividad de comunicación				
Juicio de expertos	70.000			
Costo total de reserva de contingencia		131.875 t		

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Riesgo # 3								
Descripción detallada del evento de riesgo								
Si como resultado de las elecciones, se produce un cambio político (nuevas autoridades), entonces el proyecto puede perder fuerza o protagonismo en la agenda ejecutiva del municipio poniendo en duda su perdurabilidad o impactando negativamente en tiempo, costo y alcance.								
Matriz Probabilidad -		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo			
		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja	
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1	
	Media	2	4	6	6	4	2	
	Alta	3	6	9	9	6	3	
Tipo de Riesgo					EXTERNO			
Prioridad					ALTA			
Responsable					DIRECTOR DE PROYECTO			
Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir				Evitar	Mitigar	Transferir	Aceptar	
Reuniones de avances demostrando progresos en los entregables del proyecto y concientización al ejecutivo de la importancia estratégica del proyecto. Solicitar involucramiento de Sponsor					x			
Matriz Probabilidad -		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo			
		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja	
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1	
	Media	2	4	6	6	4	2	
	Alta	3	6	9	9	6	3	
Impacto								
Línea Base			Descripción					
Costo	Tiempo	Alcance						
x		x	La aplicación del presente Plan de Respuesta implicaría desarrollar esfuerzos adicionales de comunicación internos y externos (para que el proyecto gane legitimidad). Costo del riesgo COMUNICACIÓN					

Riesgo # 6							
Descripción detallada del evento de riesgo							
Si el sindicato de empleados públicos inicia una huelga por paritarias u otro motivo, entonces se generarán demoras en la concreción de las actividades del proyecto, incrementando el costo del mismo.							
Matriz Probabilidad -		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo		
		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1
	Media	2	4	6	6	4	2
	Alta	3	6	9	9	6	3
Tipo de Riesgo					ORGANIZACIONALES		
Prioridad					ALTA		
Responsable					Director de proyectos y el Analista Senior		
Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir				Evitar	Mitigar	Transferir	Aceptar
Incluir el sindicato de empleados públicos en el proyecto, mantenerlos satisfechos, reconocerles su importancia en el logro de los entregables en tiempo. El logro del proyecto implicará incrementar su plantilla de personal sindicalizado, capacitarla, vincular su labor con la realidad empresaria y prestigio social.					X		
Plan alternativo: esperar cierre de paritarias y comenzar el proyecto o que el grueso del proyecto se ejecute con posterioridad al acuerdo. El costo de tal decisión afecta seriamente los plazos, objetivo crítico del proyecto.							
Matriz Probabilidad -		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo		
		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1
	Media	2	4	6	6	4	2
	Alta	3	6	9	9	6	3
Impacto							
Línea Base			Descripción				
Costo	Tiempo	Alcance					
X			La aplicación del presente Plan de Respuesta involucraria modificación en la línea base de costo con un aumento de \$ 30.000 (Reserva de contingencia).				

INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"

Riesgo # 8							
Descripción detallada del evento de riesgo							
Si los departamentos del municipio tienen una orientación ("color ") política distinta del ejecutivo, entonces pueden presentarse como un obstáculo, retrasando las actividades del proyecto, generando mayores costos e incluso poniendo en riesgo el alcance del proyecto.							
Matriz		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo		
Probabilidad -		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1
	Media	2	4	6	6	4	2
	Alta	3	6	9	9	6	3
Tipo de Riesgo				GESTIÓN			
Prioridad				ALTA			
Responsable				DIRECTOR DEL PROYECTO			
Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir				Evitar	Mitigar	Transferir	Aceptar
Reforzar compromiso con el proyecto, comunicación de objetivos, expectativas e importancia de sus contribuciones, Promocionar sus áreas en comunicados, demostrando su aporte. Otorgar capacitación a las miembros del departamento que sea asignado al proyecto. Demanda una Gestión activa de los interesados. Solicitar involucramiento del Sponsor					x		
Matriz		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo		
Probabilidad -		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1
	Media	2	4	6	6	4	2
	Alta	3	6	9	9	6	3
Impacto							
Línea Base			Descripción				
Costo	Tiempo	Alcance					
x	x	x	La aplicación del presente Plan de Respuesta involucraria modificación en la línea base de costo y tiempo con un Aumento de \$20.000				

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Riesgo # 11 y 12							
Descripción detallada del evento de riesgo							
Si el municipio asigna los recursos humanos necesarios para el equipo de dirección del proyecto con posterioridad a la primer semana de aprobada el acta constitutiva, entonces los tiempos y costos del proyecto se incrementarán. Si el espacio físico donde se emplazará la incubadora, se asigna con posterioridad a la primer semana, contada desde la aprobación del acta constitutiva, entonces los tiempos del proyecto se verán incrementados.							
Matriz Probabilidad -		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo		
		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1
	Media	2	4	6	6	4	2
	Alta	3	6	9	9	6	3
Tipo de Riesgo				GESTIÓN			
Prioridad				ALTA			
Responsable				DIRECTOR DEL PROYECTO			
Acciones para Evitar, Mitigar o Transferir				Evitar	Mitigar	Transferir	Aceptar
Comunicación al Sponsor del impacto del retraso y creación de una reserva por contingencia igual al costo del proyecto, de extenderse el mas de 30 díasretraso puede darse por terminado el proyecto					x		
Matriz Probabilidad -		Nivel de impacto negativo			Nivel de impacto positivo		
		Bajo	Medio	Alto	Alto	Media	Baja
Probabilidad	Baja	1	2	3	3	2	1
	Media	2	4	6	6	4	2
	Alta	3	6	9	9	6	3
Impacto							
Línea Base			Descripción				
Costo	Tiempo	Alcance					
X	X		Si el retraso es menor a un mes: crear una reserva de contingencia por \$289.773, destinado a recuperar el retraso de las actividades del proyecto. Si la demora es de un mes, se puede dar por terminado el proyecto.				

Cuadro IV: Plan de calidad

INCUBA SN
Plan de Gestión de Calidad

Documento de referencia: Plan de Gestión de Calidad 2014-INCUBA SN-CA-001

Auditoría de calidad

Paquete de trabajo		Entregables	Estándares de Calidad	Criterios de aceptación de entregables	Verificación	Responsable de verificación e interviniente	Validación	Responsable	Herramientas de análisis de calidad
Infraestructura									
Obras civiles									
	Documento de requerimientos edilicios		Listado de requerimientos edilicios básicos de una incubadora de negocios modelo	Validación con un gestor de una incubadora de referencia y posterior aprobación de corresponder. El punto es referenciarse en incubadoras modelo	Revisión del listado o documento de requerimiento edilicio con el personal idóneo, Arquitecto y Gestor de una incubadora de referencia.	Dirección de Obras públicas (Departamento de Proyectos de obra pública) y del Equipo de Dirección del proyecto es el Coordinador de obra quien interviene en la gestión	Reunión con el sponsor a efectos de aprobar el documento de requerimientos edilicios	Director del Proyecto	Estudio comparativo
	Proyecto arquitectónico		Diseño del Proyecto arquitectónico por un profesional en Arquitectura en el plazo de tiempo y costos estipulado	Aprobación del proyecto arquitectónico por la Dirección de Obras públicas (Departamento de Proyectos de obra pública)	Revisión o inspección del cumplimiento del proyecto arquitectónico con las normas de proyección arquitectónica adecuada.	Dirección de Obras públicas (Departamento de Proyectos de obra pública) y del Equipo de Dirección del proyecto es el Coordinador de obra quien interviene en la gestión	Reunión con el sponsor a efectos de aprobar el proyecto arquitectónico	Director del Proyecto	Hojas de verificación, revisiones
	Obras	Demolición /Readequación de instalaciones	Adecuación al Proyecto arquitectónico aprobado en un 100%	Aprobación de los reportes de avance semanales (reunión informal) y quincenales (formal, con el mismo formato y especificaciones que los criterios de aceptación de los documentos del proyecto) al Director del Proyecto	Inspecciones diarias de las obras de remodelación y acondicionamiento.	Equipo de Dirección del proyecto (Coordinador de Obra)	Reuniones con el sponsor a efectos de aprobar las obras ejecutadas	Director del Proyecto	Hojas de verificación, Diagrama de Pareto, Diagrama espina de pescado, Inspección Diagrama de red de la actividad (asociado a cronograma)
Instalación de equipamiento	Documento de requerimiento de equipos		Instalación del equipamiento de acuerdo a las normas de instalación especificadas de cada uno	Aprobación de la instalación del equipo, tras observar el modo y el resultado (funcionamiento)	Prueba de performance del equipo instalado. Verificación de aplicación de las normas especificadas para cada equipo.	Equipo de Dirección del proyecto (Coordinador de Obra)	Reunión con el sponsor a efectos de aprobar las totalidad de las instalaciones	Director del Proyecto	Prueba
	Puesta a punto de equipos								

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

RRHH								
Estructura organizacional		Diseño de la estructura organizacional por un Licenciado en RRHH. Aprobación de la estructura organizacional y definiciones de puestos y perfiles asociados		Revisión del organigrama y planillas de descripción de puestos de trabajo y perfiles	Equipo de Dirección del proyecto (Consultor de RRHH)	Reunión con el sponsor para aprobación de estructura del equipo de gestión	Director del Proyecto	Organigrama y manual de puestos
Contratación de Personal	Reclutamiento / Selección / Incorporación	Aplicación de una metodología de reclutamiento (debe contemplar y cumplir con los perfiles definidos en el paquete de trabajo Estructura organizacional), de selección e incorporación de personal garantizando el cumplimiento con los entregables respetando las líneas base de tiempo y costo al 100%. Dentro de este marco se asegura transparencia	Cumplimiento de todas las fases de contratación de personal necesarias y especificadas para el reclutamiento, la selección de personal y su posterior incorporación. Aplicación de metodología de contratación.	Verificación del cumplimiento de las fases de contratación de personal e inspección de toda la documentación de soporte recabada en cada fase	Equipo de Dirección del proyecto (Consultor de RRHH)	Reunión con el sponsor para aprobación personal seleccionado	Director del Proyecto	Análisis comparativo, revisión, Diagrama de flujo. Análisis de proceso (Gráficas de programación de decisiones de proceso). Auditoría de calidad
Capacitación		Desarrollar las capacitaciones y entrenamientos en función de los procesos de trabajo definidos en Procesos internos y el paquete Estructura Jerárquica. Cumplimentar al 100% con las líneas base	Asistencia al 100% de los miembros del equipo de gestión de INCUBA SN a las capacitaciones o entrenamientos a dictarse. Promoción de los exámenes de evaluación realizados en las etapas de capacitación y al final de la misma con el puntaje de 7, siendo la escala del 1 al 10.	Planillas de asistencia y verificación de resultados de evaluaciones (Pruebas)	Equipo de Dirección del proyecto (Consultor de RRHH)	Reunión con el sponsor para aprobación de personal calificado	Director del Proyecto	Evaluaciones , Pruebas, Verificación
Organización								
Procesos internos	Procesos administrativos y Procesos de Incubación	Diseño de los procesos internos por un Licenciado en Administración o Especialista en la materia, cumpliendo al 100% los plazos y costos pautados en las líneas base respectivas. Aplicación de la metodología de análisis de sistemas administrativos.	Documentación de los narrativos de procesos, detallando los controles incluidos, documentación de los flujogramas de los procesos	Análisis, revisiones de los informes y reuniones dentro del equipo de dirección del proyecto y su Director a efectos de perfilar, mejorar y aprobar los procesos internos definidos. Las revisiones serán por proceso y de su conjunto reportando avance 2 veces a la semana. El mas importante de todos es el de INCUBACIÓN	Equipo de Dirección del proyecto (Consultor de procesos y gestión)	Reunión con el sponsor para aprobación	Director del Proyecto	Diagramas de flujo, Diagramas causa - efecto. Manual de procesos, Estudios comparativos
Adquisiciones								
Habilitaciones		Cumplimentar en tiempo y costo las habilitaciones necesarias para la creación de la incubadora, respetando los procedimientos definidos por el Municipio a través de sus ordenanzas o de otro tipo de normativa que pueda existir de índole provincial o nacional.	Obtención de permisos y aprobaciones necesarias para que se ejecute la incubadora	Revisión de los permisos obtenidos y lista de verificación	Equipo de Dirección del proyecto (Analista de adquisiciones)	Reunión informativa con el sponsor y conformidad del mismo con los permisos obtenidos	Director del Proyecto	Hojas de verificación, inspecciones
Contrataciones		Cumplimentar en tiempo y costo las contrataciones que demande la incubadora respetando los procedimientos de operación definidos por el Municipio (sea Dirección de Empleo y Dirección de Compras y Contrataciones)	Conformidad de las contrataciones con las especificaciones detalladas en un 100%	Verificación, análisis comparativo entre lo requerido y lo obtenido (auditoría)	Equipo de Dirección del proyecto (Analista de adquisiciones)	Reunión con el sponsor para aprobación contratos celebrados	Director del Proyecto	Hojas de verificación, análisis comparativos, revisiones e inspecciones
Vinculaciones								
Firma de cartas de intención		Cumplimentar la firma de las cartas de intención dentro de la línea base establecida de tiempo y costo; y respetando el alcance que quiere lograrse con cada una de ellas	Conformidad de las cartas de intención con las especificaciones de vinculación planeadas en un 100%	Verificación, análisis comparativo entre lo requerido y lo obtenido (auditoría)	Equipo de Dirección del proyecto (Asesor de RRPP)	Reunión con el sponsor para aprobación de las cartas de intención obtenidas	Director del Proyecto	Estudios comparativos, revisiones, Auditorías de calidad y análisis de procesos
Inauguración								
		Cumplimentar con todos los entregables del proyecto, y adicionalmente cumplir en tiempo y costo las gestiones que demande la inauguración de la incubadora considerando los procedimientos protocolares de la gestión pública	Para que opere el entregable es necesaria la conformidad o aprobación por parte del sponsor del proyecto de todos los entregables de INCUBA SN (incluida la organización del evento de inauguración, la cual debe respetar el protocolo). Respecto a la inauguración, se tomará como aceptada con el corte de cinta por el Intendente Municipal.	Revisión de entregables aprobados	Gestión de la inauguración: Equipo de Dirección del proyecto (Asesor de RRPP). Verificación de todos los entregables el Director de proyecto.	Reunión con el sponsor para aprobación del evento de inauguración revisando previamente todos los entregables del proyecto	Director del Proyecto	Hoja de verificación (chequeo de entregables), inspección

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Aseguramiento de calidad

Procesos	Estándares de Calidad	Actividad de aseguramiento de la Calidad	Frecuencia	Responsable	Herramientas de soporte
Gestión del Proyecto	Cumplimiento al 100% de los entregables del proyecto dentro del marco de los objetivos de proyecto planteados	Reuniones iniciales de integración del equipo de dirección de proyecto y definición de alcance del proyecto Informes de avances Charlas de Motivación al equipo del Proyecto. Comunicar avances y estado del proyecto al equipo del proyecto. (Reuniones informativas). Reuniones de seguimiento o status con otras Direcciones del Municipio vinculadas al proyecto asegurando su compromiso. Comunicar vía correo electrónico con los resultados del estado del proyecto a direcciones involucradas luego de finalizar las reuniones del seguimiento Reuniones con el sponsor.	Diarias la primer semana Semanales Mensual Semanales Quincenal Quincenal Quincenal	Director del Proyecto Director del Proyecto Director del Proyecto Director del Proyecto Director del Proyecto Director del Proyecto	Lineas Base, diagramas de causa-efecto, diagramas de flujo, estudios comparativos, auditorías de calidad, análisis de procesos, hojas de verificación, inspecciones, diagramas de red de la actividad
Gestión de Infraestructura	Cumplimiento al 100% de los entregables de infraestructura. Esto implica adaptación total de la ejecución de las obras a los requerimientos edilicios y proyecto arquitectónico definido respetando la línea base determinada	Reuniones/ consultas/ llamados informales de seguimiento o status de cada entregable Reuniones formales de seguimiento o status de cada entregable Seguimiento de obras Reuniones de seguimiento o status con la Dirección de Obras públicas (Departamento de Proyectos de obra pública). Reuniones de seguimiento o status con la Dirección de compras y contrataciones	Diario Semanal Diario Semanal/ Quincenal Semanal	Director del Proyecto Director del Proyecto Coordinador de obras Director del Proyecto y Coordinador de obras Director del Proyecto y Coordinador de obras y el Analista de adquisiciones	Ver herramientas empleadas en la planilla auditoría de calidad

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Gestión de RRHH y Organización	Cumplimiento al 100% de los entregables de RRHH y Organización adecuándose a las metodologías de reclutamiento, selección e incorporación planteadas, como así también a las mejores prácticas en el diseño de procesos.	Reuniones formales de seguimiento o status de cada entregable Reuniones de seguimiento o status con la Dirección de Empleos Participación en clases de capacitación y procesos de evaluación Participación en clases de capacitación y procesos de evaluación	Semanal Semanal Semanal (Ocasional) Diario	Director del Proyecto Director del Proyecto y Consultor de RRHH y de procesos y gestión Director del Proyecto Consultor de RRHH y de procesos y gestión	Ver herramientas empleadas en la planilla auditoría de calidad
Gestión de adquisiciones	Cumplimiento al 100% de los entregables de Adquisiciones, respetando la línea base definida	Reuniones formales de seguimiento o status de cada entregable Reuniones de seguimiento o status con la Dirección de compras y contrataciones	Semanal Semanal	Director del Proyecto Director del Proyecto y Coordinador de obras y el Analista de adquisiciones	Ver herramientas empleadas en la planilla auditoría de calidad
Gestión de vinculaciones	Cumplimiento al 100% de los entregables de Vinculaciones de acuerdo a la línea base definida	Reuniones formales de seguimiento o status de cada entregable Reuniones de negociación con las instituciones definidas en el alcance del proyecto	Semanal Quincenales	Director del Proyecto Director del Proyecto y Asesor en RRPP	Ver herramientas empleadas en la planilla auditoría de calidad
Gestión de Inauguración	Cumplimiento al 100% del entregable inauguración de acuerdo a la línea base definida	Concertar una fecha de inauguración tras revisar agenda municipal, planeación del evento según protocolo municipal y posteriores reuniones de seguimiento de organización del evento de manera semanal	Semanal	Director del Proyecto y Asesor en RRPP	Ver herramientas empleadas en la planilla auditoría de calidad

Cuadro V: Identificación y clasificación de interesados.

Documento de referencia: Plan de Gestión de Interesados.

Notas aclaratorias:

Interés: nivel de preocupación con respecto a los resultados del proyecto.

Impacto: capacidad de efectuar cambios a la planificación o ejecución del proyecto

Poder: Capacidad de imponer su voluntad

Influencia: participación activa en el proyecto

Stakeholders (Personas, Instituciones)	Interés en el proyecto	Poder (Alto/Bajo)	Resultado de matriz poder/interés	Interesado Interno/Externo	Evaluación del impacto (alta-media-baja)	Clasificación Actual (C)	Clasificación Deseada (D)	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder	Plan de acción
Director de proyecto	Responsable de la Gestión del proyecto cumpliendo los requisitos del mismo	Alto	Gestionar atentamente	Interno	Muy alta	Líder	Líder					CD	Gestión y control de los Interesados
Equipo de Dirección del Proyecto	Responsables de asesorar y ejecutar junto al Director del Proyecto, el alcance del mismo, cumpliendo los objetivos de calidad, tiempo y costo planteados	Alto	Gestionar atentamente	Interno	Muy alta	Partidarios, involucrados en el éxito	Partidarios, involucrados en el éxito				CD		Gestión y control de los Interesados
Sponsor o Patrocinador (Dirección de Desarrollo Económico)	Impulsar su Dirección, ganar protagonismo en la agenda política.	Alto	Gestionar atentamente	Interno	Muy alta	Líder, involucrado en el éxito	Líder, involucrado en el éxito					CD	Asegurarse a lo largo del ciclo de vida del proyecto que sus intereses se vean satisfechos

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Intendencia de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos	Imagen positiva con la ciudadanía, empresas de la región, instituciones educativas públicas y privadas, parques industriales y centros de investigación. Impulso de transversalidad entre los intereses o iniciativas públicas y privadas	Alto	Gestionar atentamente	Interno	Muy alta	Partidarios	Partidarios, apoyen el cambio				CD		Asegurarse a lo largo del ciclo de vida del proyecto que sus intereses se vean satisfechos
Secretaría de Economía y Hacienda de la Municipalidad	Imagen positiva con la ciudadanía, empresas de la región, instituciones educativas públicas y privadas, parques industriales y centros de investigación. Impulso de transversalidad entre los intereses o iniciativas públicas y privadas	Alto	Gestionar atentamente	Interno	Muy alta	Partidarios	Partidarios, apoyen el cambio				CD		Asegurarse a lo largo del ciclo de vida del proyecto que sus intereses se vean satisfechos
Otras dependencias del Municipio /Direcciones y Departamento [A]	No poseer la actual disponibilidad de recursos, a causa de la iniciativa INCUBA SN. O percibir en un futuro menores recursos como resultado de la iniciativa. Recibir una carga adicional de trabajo al tener que respaldar la iniciativa INCUBA SN	Alto	Gestionar atentamente	Externo	Muy alta	Desconocedor/Reticente/Neutral	Partidario	C	C	C	D		Comunicar los resultados del proyecto, el beneficio que le ofrecerá a la comunidad.
Sindicato de empleados públicos	Preocupación de que el proyecto no implique el movimiento de categorías o puestos de empleados públicos intervinientes, o demande jornadas laborales mas extensas a usus miembros; a su vez pueden estar a favor del mismo en lo que respecta a la posibilidad de incorporar personal al municipio incrementando su planta.	Alto	Gestionar atentamente	Externo	Muy alta	Reticente / Neutral	Partidario		C	C	D		Asegurarse a lo largo del ciclo de vida del proyecto que sus intereses se vean satisfechos
Parque Industrial Comirsa y Norte	Que los proyectos incubados se implementen en el parque (potenciales clientes del parque)	Bajo	Mantener Informado	Externo	Alta	Desconocedor	Partidario	C			D		Incluirlos, que sean partícipes al presentar proyectos de inversión, que se acoplen a las iniciativas incubadas, que provean Know how o que demanden servicios de asesoramiento a INCUBA SN. Para ello debe explicársele a través de campañas de información (reuniones, medios, etc) el objetivo de INCUBA SN y los servicios que presta.
Potenciales incubadoras en la región	Competitividad en proyectos incubados y sobretodo en obtención de recursos para financiarlos	Bajo	Monitorear	Externo	Alta	Reticente / Neutral	Neutral		C	D			No competir, sino complementarse, posibilidad de alianza estratégica

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Empresas de la región	Los proyectos incubados pueden presentarse como futuros competidores, clientes, proveedores de recursos (incluso humanos) o socios	Bajo	Mantener Informado	Externo	Media	Neutrales	Partidario			C	D		Incluirías, que sean partícipes al presentar proyectos de inversión, que se acoplen a las iniciativas incubadas, que provean Know how o que demanden servicios de asesoramiento a INCUBA SN. Para ello debe explicársele a través de campañas de información (reuniones, medios, etc) el objetivo de INCUBA SN y los servicios que presta.
Escuelas técnicas (EETN°6)	Pueden presentar proyectos en la misma	Bajo	Mantener Informado	Externo	Alta	Desconocedor /Neutral	Partidario	C		C	D		Incluirías, que sean partícipes al presentar proyectos de inversión. Comunicar el proyecto INCUBA SN en las mismas.
Universidad Tecnológica Nacional	Incrementar su prestigio como institución educativa, posibilidades de financiar o presentar proyectos, demostrará mayor compromiso con la ciudadanía.	Bajo	Mantener Informado	Externo	Alta	Partidarios	Partidarios, apoyen el cambio				CD	D	Proponer Alianza Estratégica
Otras Universidades	Puede brindar capacitaciones a la incubadora, puede presentar proyectos en la misma	Bajo	Mantener Informado	Externo	Media	Desconocedor	Partidario	C			D		Incluiría, que sean partícipes al presentar proyectos de inversión, que se acoplen a las iniciativas incubadas, que provean Know how o que demanden servicios de asesoramiento a INCUBA SN. Para ello debe explicársele a través de campañas de información (reuniones, medios, etc) el objetivo de INCUBA SN y los servicios que presta.
Instituto Argentino de Siderurgia	Puede brindar capacitaciones a la incubadora, puede presentar proyectos en la misma	Bajo	Mantener Informado	Externo	Baja	Neutral	Neutral/ Partidario			CD	D		Incluiría, que sean partícipes al presentar proyectos de inversión, que se acoplen a las iniciativas incubadas, que provean Know how o que demanden servicios de asesoramiento a INCUBA SN. Para ello debe explicársele a través de campañas de información (reuniones, medios, etc) el objetivo de INCUBA SN y los servicios que presta.
Otros Municipios	Acoplarse a la iniciativa adhiriéndose a la misma o amenazarla creando sus propias incubadoras	Bajo	Monitorear	Externo	Media	Desconocedores / Reticentes /Neutrales	Neutrales/ Partidarios	C	C	CD	D		No competir, sino complementarse
Cámara de Comercio e Industria	Acoplarse a la iniciativa, ofreciendo contactos de emprendedores con necesidades de fortalecer su gestión, proveer profesionales que comuniquen buenas prácticas a los proyectos incubados. Compartir con INCUBA SN ofreciendo servicios de pre-incubación.	Alta	Mantener satisfecho	Externo	Alta	Neutrales	Partidarios	C		C	D		Incluiría, que sean partícipes al presentar proyectos de inversión, que se acoplen a las iniciativas incubadas, que provean Know how o que demanden servicios de asesoramiento a INCUBA SN. Para ello debe explicársele a través de campañas de información (reuniones, medios, etc)
Sociedad	Posibilidad de concretar proyectos, de adquirir en un futuro nuevas fuentes genuinas de trabajo, de incrementar su conocimiento fortaleciendo la cultura local	Bajo	Monitorear	Externo	Media	Desconocedores / neutrales	Partidarios	C		C	D		Comunicar los resultados del proyecto, el beneficio que le ofrecerá a la comunidad.

INCUBA SN

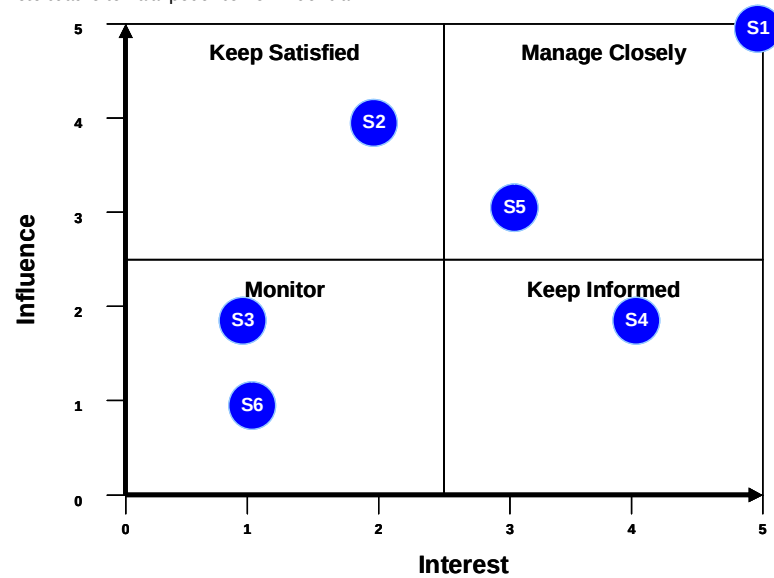
“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Nota:

[A] Ampliamos los interesados involucrados dentro de esta esfera

- Dirección de Presupuesto
- Dirección de Empleo
- Dirección de Compras y Contrataciones
- Departamento de Contabilidad
- Departamento de Comercio, Seguridad e Higiene
- Dirección de Modernización del Estado (Departamento de comunicaciones y Departamento de procesos administrativos)
- Dirección de Obras Públicas (Departamento de Proyectos de Obras Públicas, Departamento de Obras Públicas, Departamento de Infraestructura) dependiente de la Secretaría de Obras y Servicios públicos.

[B] Ejemplo de planilla de Gestión de Interesados
Este cuadro toma al poder como influencia



INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"

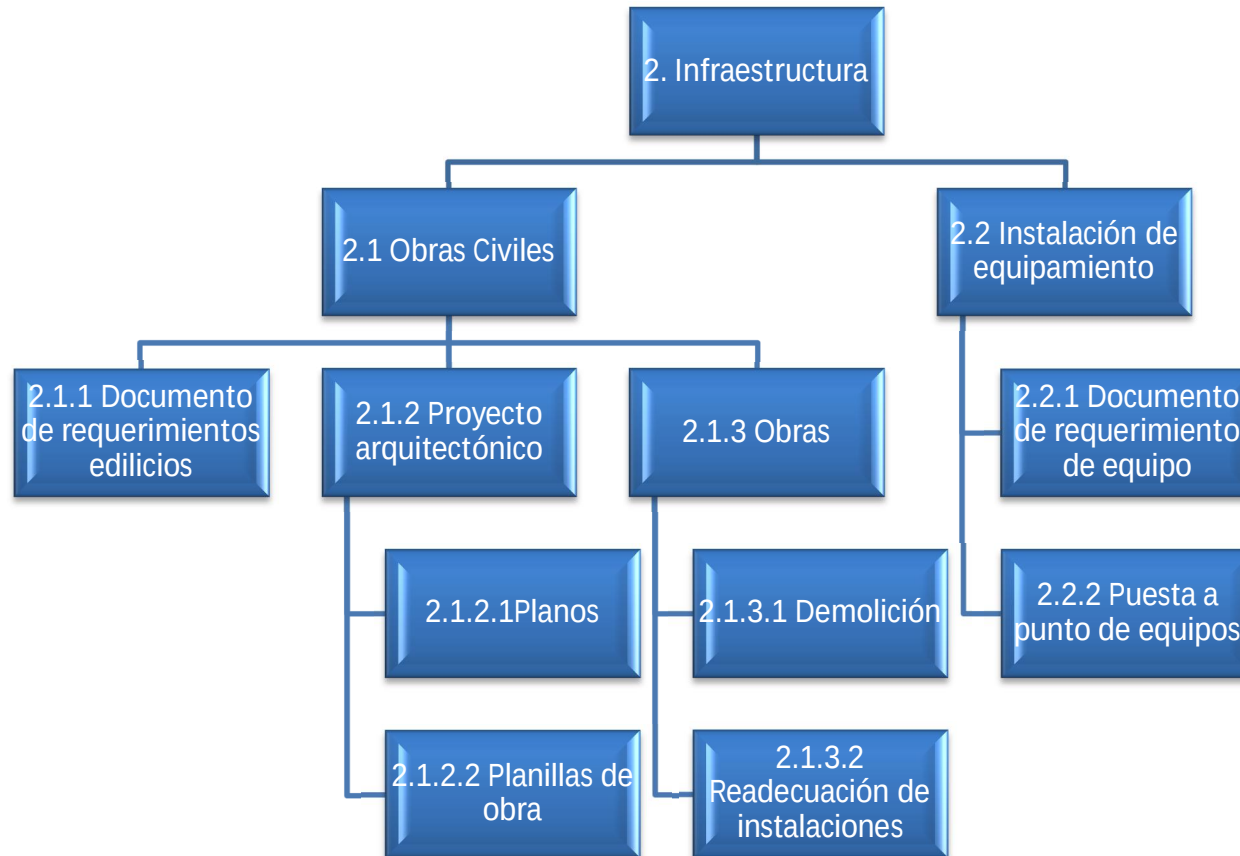
Cuadro VI: EDT del proyecto



INCUBA SN

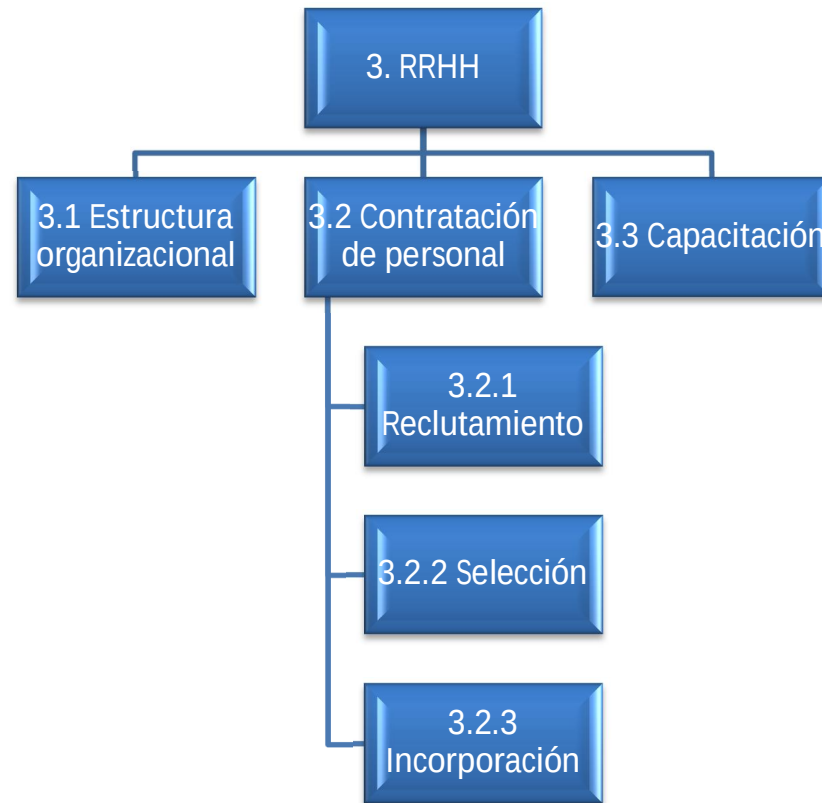
"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"





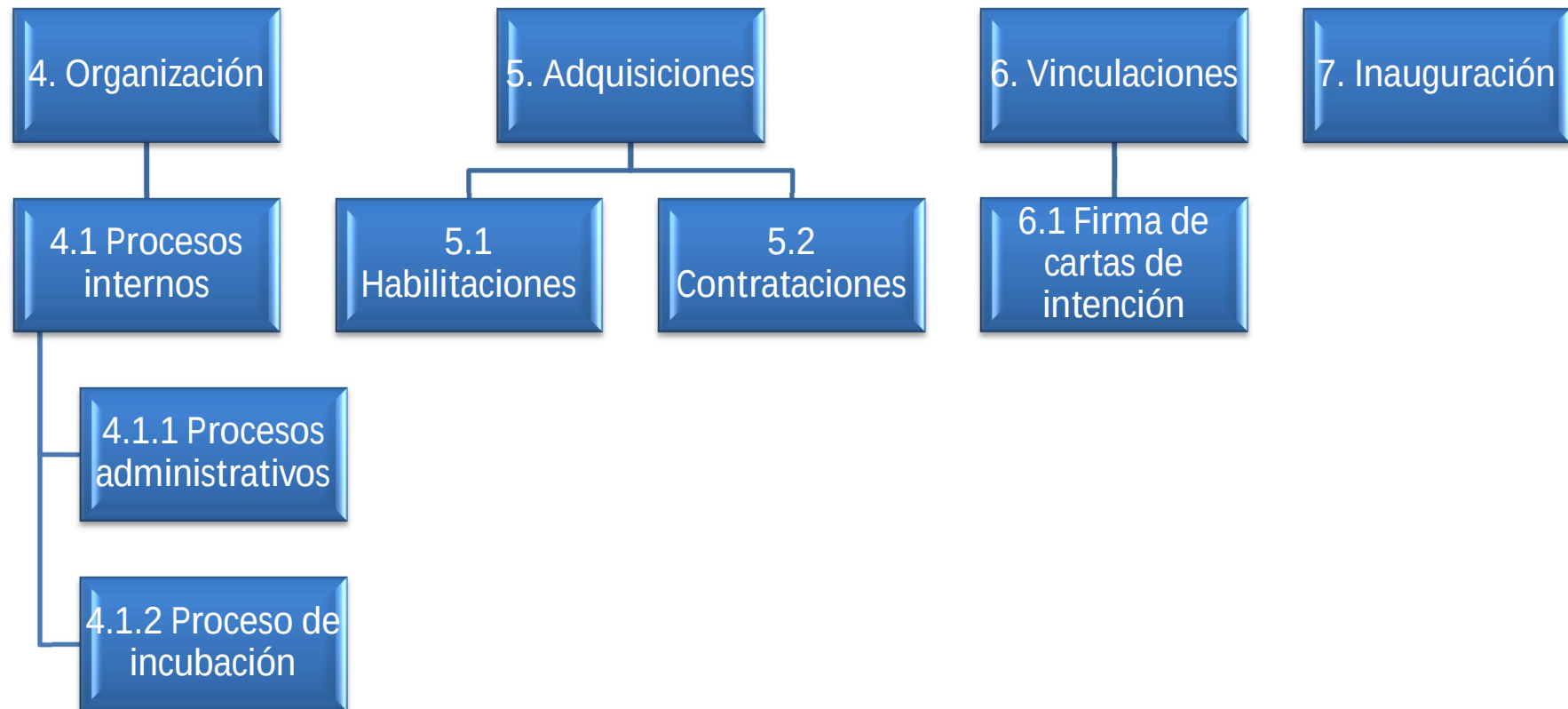
INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"

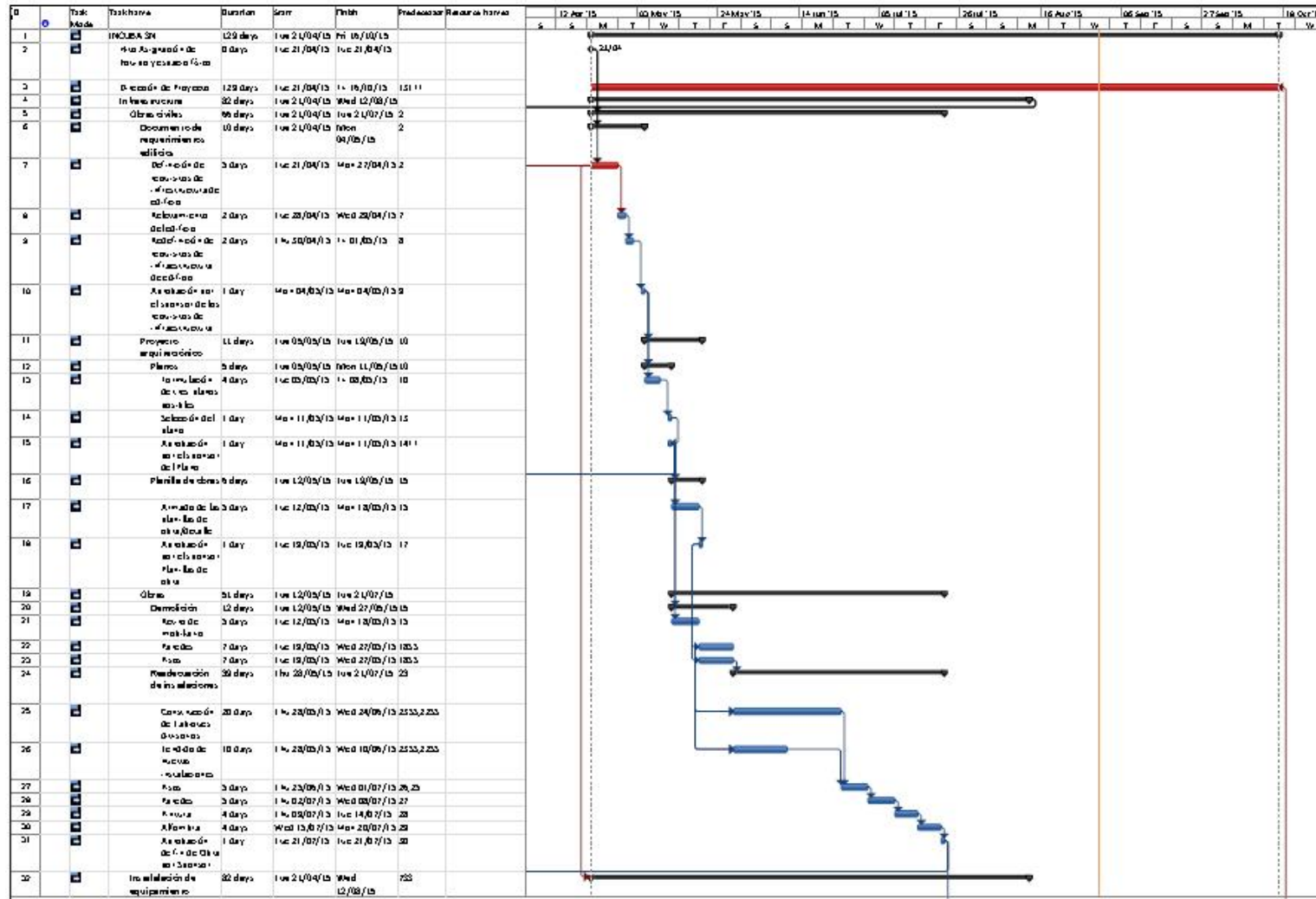


Vista jerárquica

- 1. Dirección del Proyecto
 - 1.1. Inicio
 - 1.2. Planificación
 - 1.3. Ejecución
 - 1.4. Monitoreo y control
 - 1.5. Cierre
- 2. Infraestructura
 - 2.1 Obras civiles
 - 2.1.1 Documento de requerimientos edilicios
 - 2.1.2 Proyecto arquitectónico
 - 2.1.2.1 Planos
 - 2.1.2.2 Planillas de obras
 - 2.1.3 Obras
 - 2.1.3.1 Demolición
 - 2.1.3.2 Readecuación de instalaciones
 - 2.2 Instalación de equipamiento
 - 2.2.1 Documento de requerimiento de equipos
 - 2.2.2 Puesta a punto de equipos
- 3. RRHH
 - 3.1 Estructura organizacional

- 3.2 Contratación de personal
 - 3.2.1 Reclutamiento
 - 3.2.2 Selección
 - 3.2.3 Incorporación
- 3.3 Capacitación
- 4. Organización
 - 4.1 Procesos Internos
 - 4.1.1 Procesos Administrativos
 - 4.1.2 Proceso de Incubación
- 5. Adquisiciones
 - 5.1 Habilitaciones
 - 5.2 Contrataciones
- 6. Vinculaciones
 - 6.1 Firma de cartas de intención
- 7. Inauguración

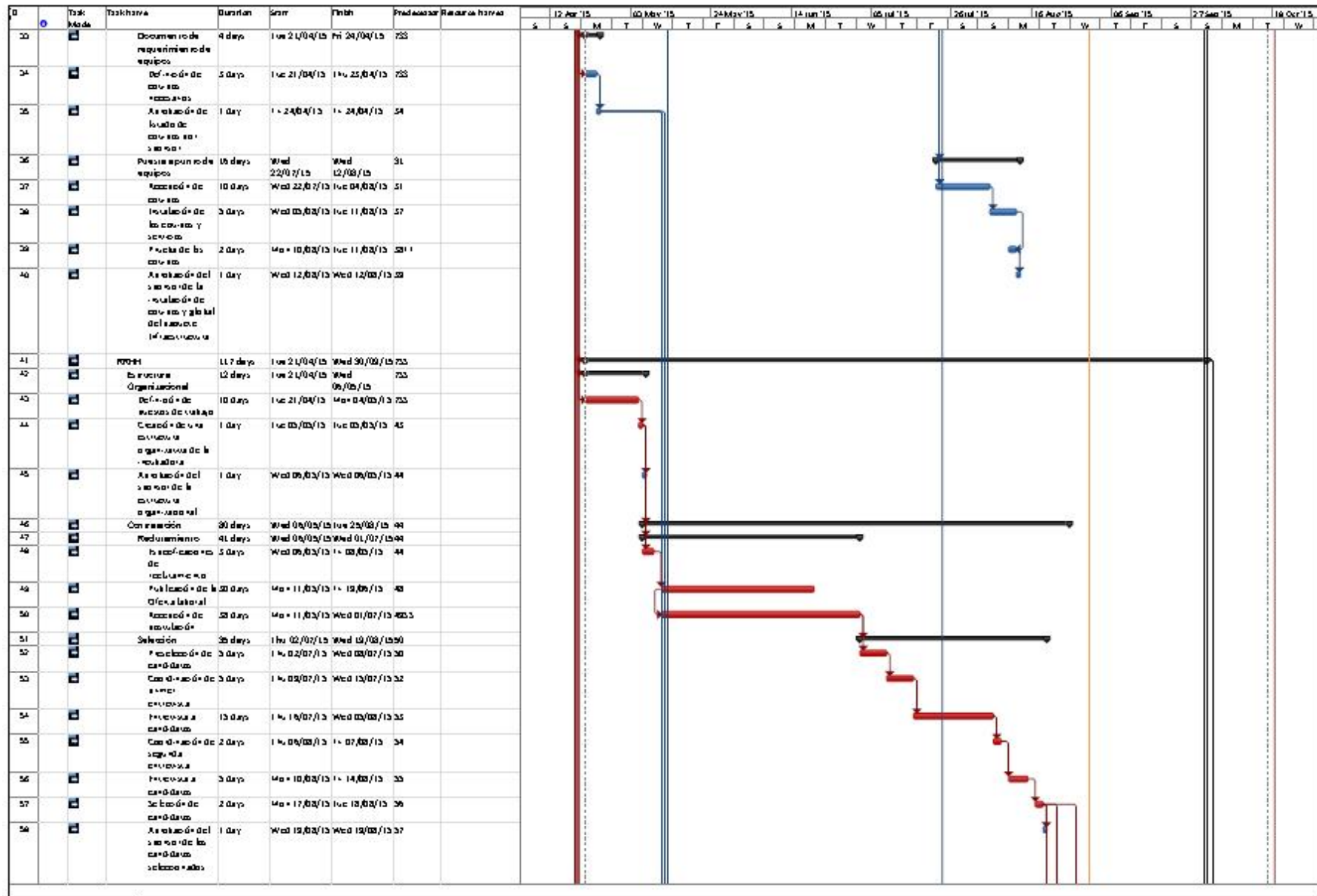
Cuadro VII: Línea base de tiempo



Septiembre 2015
BUENOS AIRES

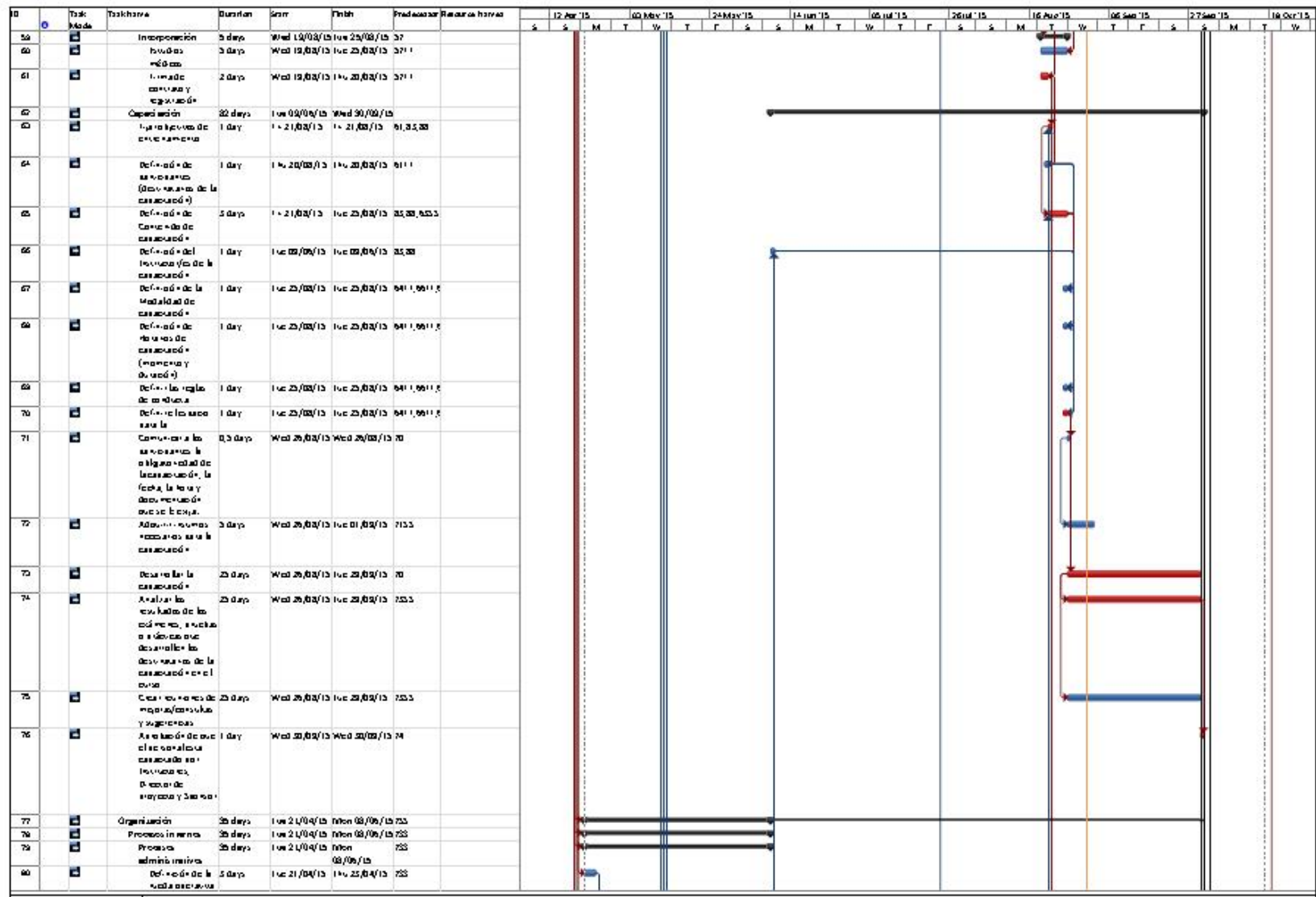
INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



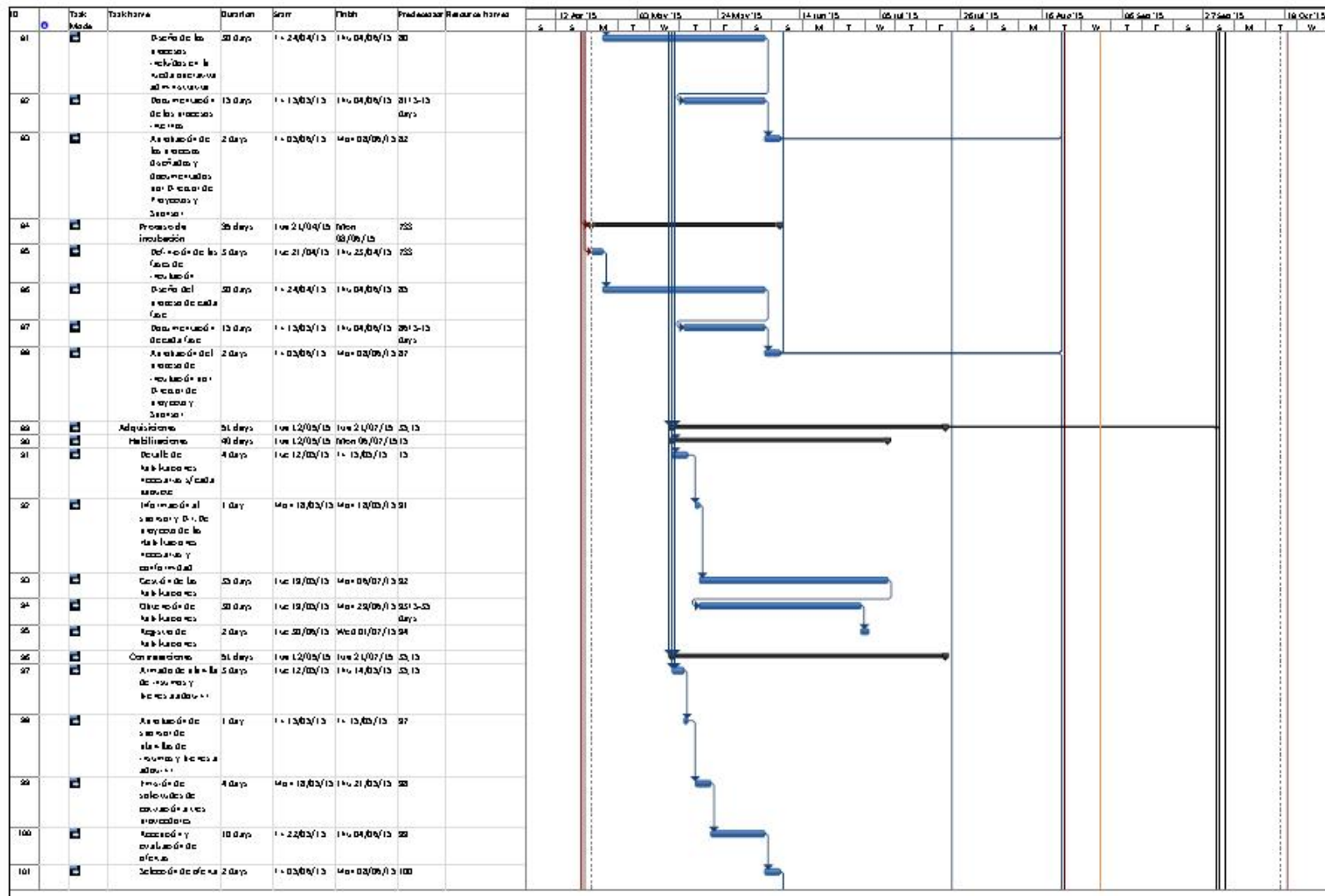
INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



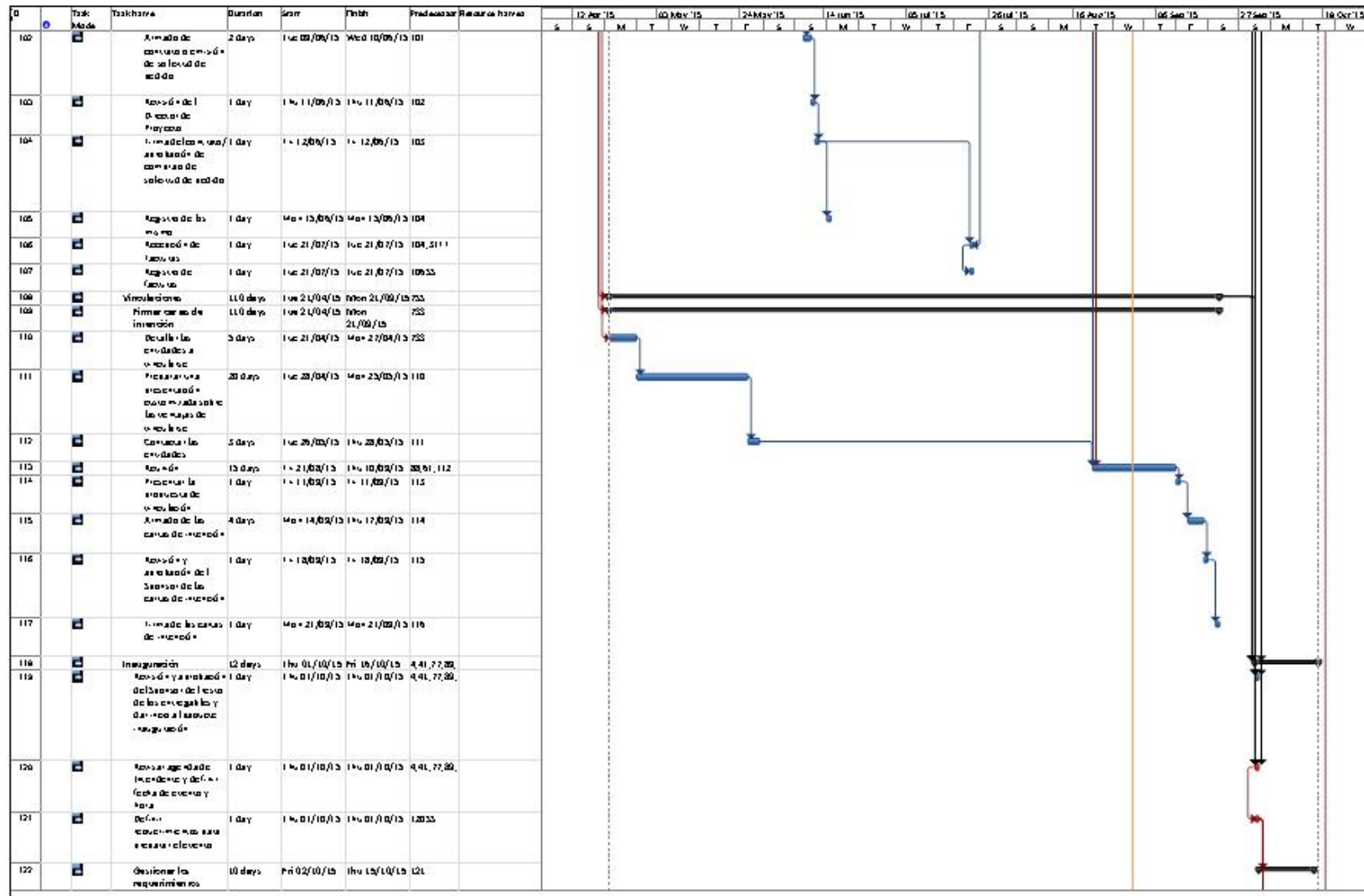
INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

88

Cuadro VIII: Línea base de costo

Task Name	Baseline Cost	Reservas de contingencia [A]	Baseline Cost con Análisis de Reservas
INCUBA SN	\$ 1.801.504	\$ 582.568	\$ 2.384.072
Dirección de Proyectos	\$ 258.100	\$ 59.549	\$ 317.649 [1]
Infraestructura	\$ 1.088.234	\$ 299.322	\$ 1.387.556
Obras civiles	\$ 1.062.134	\$ 0	\$ 1.062.134
Documento de requerimientos edilicios	\$ 16.000	\$ 0	\$ 16.000
Proyecto arquitectónico	\$ 50.000	\$ 0	\$ 50.000
Planos	\$ 40.000	\$ 0	\$ 40.000
Planilla de obras	\$ 10.000	\$ 0	\$ 10.000
Obras	\$ 996.134	\$ 0	\$ 996.134
Demolición	\$ 30.000	\$ 0	\$ 30.000 [2]
Readecuación de instalaciones	\$ 966.134	\$ 0	\$ 966.134 [2]
Instalación de equipamiento	\$ 26.100	\$ 0	\$ 26.100
Documento de requerimiento de equipos	\$ 17.050	\$ 0	\$ 17.050
Puesta a punto de equipos	\$ 9.050	\$ 0	\$ 9.050
RRHH	\$ 102.950	\$ 33.549	\$ 136.499 [3]
Estructura Organizacional	9.900	\$ 0	\$ 9.900
Contratación	43.050	\$ 16.775	\$ 59.825
Reclutamiento	13.500	\$ 0	\$ 13.500
Selección	26.700	\$ 0	\$ 26.700
Incorporación	2.850	\$ 0	\$ 2.850
Capacitación	\$ 50.000	\$ 16.775	\$ 66.775
Organización	\$ 72.600	\$ 9.549	\$ 82.149 [4]
Procesos internos	\$ 72.600	\$ 0	\$ 72.600
Procesos administrativos	\$ 36.300	\$ 4.775	\$ 41.075
Proceso de incubación	\$ 36.300	\$ 4.775	\$ 41.075
Adquisiciones	\$ 142.120	\$ 9.549	\$ 151.669 [5]
Habilitaciones	36.250	\$ 0	\$ 36.250 [5]
Contrataciones	105.870	\$ 9.549	\$ 115.419 [5]
Vinculaciones	\$ 73.750	\$ 171.049	\$ 244.799 [6]
Firmar cartas de intención	73.750	\$ 0	\$ 73.750 [6]
Inauguración	\$ 63.750		\$ 63.750 [7]

Septiembre 2015
BUENOS AIRES

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Notas:

[A] La reserva de contingencia resulta de los planes de mitigación de riesgos establecidos en la matriz de riesgos del proyecto. Para mas información ver Registro de Riesgos. 2014-INCUBA SN-RK-002

[1] Dirección de proyectos

Constitución del Equipo de Dirección del proyecto

Equipo de Dir. Proyecto	Perfil	Contratación
Director del Proyecto	Lic. en Administración	Tiempo completo
Asesor Adquisiciones	Analista de contrataciones	Tiempo completo (parcial en dos paquetes)
Coordinador de Obra	Arquitecto	Tiempo parcial
Consultor de procesos y gestión	Lic. en Administración	Tiempo completo Depende de la fase, tiempo parcial y completo
Consultor RRHH	Lic. en RRHH	Tiempo parcial
Asesor en RRPP	Lic. en RRPP y especialista en Alianzas estratégicas	Tiempo parcial
Analista Senior	Lic. en Administración	Tiempo parcial

Los sueldos del Analista senior, Director y Sponsor se asignan al paquete de trabajo Dirección de Proyectos

Los sueldos de los especialistas del equipo de proyecto fueron contemplados de acuerdo al supuesto de que los costos laborales del mercado son iguales a los del funcionario público.

Cálculo de esfuerzo de hs	Días	Horas	Costo por hora	Monto
Director de Proyecto	126	1.008	\$ 156	\$ 157.500
Sponsor	20	160	\$ 160	\$ 25.600
Analista senior	110	440	125	\$ 55.000
Total MO en Dirección				<u>\$ 238.100 t</u>

Gastos indirectos de gestión de proyectos (comunicaciones, presentaciones)	\$ 20.000 c
Total de Dirección de proyectos	<u>\$ 258.100 t</u>

[2] Infraestructura

Demolición

Espacio son 200 mts ²	200 mts ²
El costo de demolición está valuado a:	150 \$/mts
	<u>30.000 c</u>

Obras civiles

Construcción de oficina por método paramétrico:

<http://www.contractworkplaces.com/indices.php>

MODELO LLAVE EN MANO

Mayo 2015		
Argentina Chile Uruguay		
Valor por m2	Variación %	Índice
Pesos Argentinos	Ref. Uruguay anterior	Base julio 2011=100
Estándar Básico		
AR\$ 5.126,17	1,32%	282,73
Estándar Superior		
AR\$ 7.759,66	1,12%	285,57
Alta Gama		
AR\$ 12.615,87	1,14%	350,22

INCUBA SN

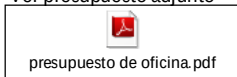
“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Costo s/ cotizador	5.126 mt2
Total	1.025.234 t

El presupuesto incluye (calculado para una planta de 1190 mt2)

Obras civiles	Monto
Documento de requerimientos edilicios	16.000 t
Proyecto arquitectónico	50.000 t
Planos	40.000
Planilla de obras	10.000
Obras	959.234 t
Demolición	30.000 t
Readecuación de instalaciones	929.234 t
Construcción de Tabiques divisorios	
Tendido de nuevas instalaciones (aire acondicionado, inst eléctrica)	
Pisos	
Paredes	
Pintura	
Alfombra	
Mobiliario (sillas, archivos, mesas)	

Ver presupuesto adjunto



El costo de un Coordinador de obra es:

	Días	Horas	Costo por hora	Monto
Cálculo de esfuerzo de hs Coordinador de obra	82	328	125	\$ 41.000 t

Distribución del costo de MO en grandes paquetes de trabajo (Juicio de experto)

Obras Civiles	90%	\$ 36.900 t
Instalación de equipamiento	10%	\$ 4.100 t

[3]

RRHH

Estructura organizacional

Al costo del paquete en cuestión se arribó empleando la técnica PERT distribución triangular

Se ingresó a páginas web de búsquedas de empleo y se tomaron tres opciones de empleo y se eligió en función de una ponderación el salario mas probable

El costo de un analista de RRHH con experiencia de tres años en el rubro es de:

Costo mensual bruto	18.000 t
Costo x 8hs de trabajo	900 c
Costo x hora de trabajo	113 c
Cantidad de hs de trabajo requeridas	88 Ok con línea base de tiempo
Costo de Estructura organizacional	9.900 c

Contratación

	Esfuerzo de trabajo en hs	Directo	Indirecto	Total
Reclutamiento	40	4.500	9000	13.500
Selección	224	25.200	1500	26.700
Incorporación	12	1.350	1500	2.850
Total	276 t			

Costo contratación en MO	31.050 c
Gtos indirectos	12.000 c
Costo de avisos de publicación, Material para la selección, etc.	
Total costos de contratación	43.050 t

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Capacitación

Marcelo Dutra: especialista en la materia, informó lo siguiente:

HONORARIOS DEL CAPACITADOR

Si están familiarizados, creo que habría que entrenarlos en:

- Proceso de incubación. Que es, cuales son los retos y los objetivos
- Herramientas para evaluar proyectos con alto potencial
- Metodología de incubación de un emprendimiento
- Evaluación de resultados parciales y finales
- Características de un emprendedor incubado

Creo que dos días de 8 horas estaría bien.

El precio, tenes que calcular que aproximadamente se está cobrando \$ 1500 la hora (pero este valor puede variar y mucho dependiendo del capacitador).

Lo extendemos a 32 hs contemplando el armado de la capacitación con mayor contenido en incubación y futuro funcionamiento de INCUBA SN y por actividades de refuerzo de integración.

Costo por hora:	\$/hs	1500	c
Cantidad de horas		32	Ok con estimación
Total		48000	t
Viáticos y otros gastos		2000	t
Costo total a capacitación		50000	t

[4]

Organización

La persona que ocupa el cargo de Consultor en Procesos y Gestión (integrante del municipio), tiene presupuestado incorporar un par de mismo nivel de expertise (compañero) para la ejecución del trabajo.

Al costo del paquete en cuestión se arribó empleando la técnica PERT distribución triangular

Se ingresó a páginas web de búsquedas de empleo y se tomaron tres opciones de empleo y se eligió en función de una ponderación el salario mas probable

Sueldo Bruto mensual de un Senior en Procesos del mercado :		\$ 20.000
Costo x 8hs de trabajo	1.000	c
Costo x hora de trabajo	125	c

	Días	Esfuerzo de trabajo en hs	Costo MO	Gtos indirectos	Total
Procesos administración	35	280	\$ 35.000	\$ 1.300	\$ 36.300
Procesos incubación	35	280	\$ 35.000	\$ 1.300	\$ 36.300

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

[5]

Adquisiciones

Habilitaciones

Al costo del paquete en cuestión se arribó empleando la técnica PERT distribución triangular

Se ingresó a páginas web de búsquedas de empleo y se tomaron tres opciones de empleo y se eligió en función de una ponderación el salario mas probable

Analista de senior de adquisiciones con 5 años de experiencia

Costo mensual bruto	21000	t
Costo x 8hs de trabajo	1050	c
Costo x hora de trabajo	131	c
Días de trabajo s/línea base	40	Ok con línea base de tiempo
Esfuerzo de trabajo en hs	200	Tiempo parcial
Total en MO	26.250	c
Gtos por habilitaciones	10000	t
Total en habilitaciones	36.250	t

Al momento de gestionar las habilitaciones el personal estará trabajando part time

Contrataciones

Equipamiento (muebles, mesas, sillas y aire acond estan dentro de obras)

	cant	precio	Total
Decorado	1	13000	\$ 13.000 c
Computadora	3	10000	\$ 30.000 c
Teléfonos	8	265	\$ 2.120 c
Televisores	2	12000	\$ 24.000 c
Proyectores	1	12000	\$ 12.000 c
			\$ 81.120 t
Servicios			
Electricidad	300		
Telefonía	250		
Cable e internet	400		
Total	950		
Meses	8		
	7600	t	

Días de trabajo s/línea base 40 Ok con línea base de tiempo

Horas

Esfuerzo de trabajo en hs en la gestión de contrataciones	104	Tiempo parcial
Costo de MO	\$ 13.650	c
Gtos indirectos (papelería, comunicaciones)	\$ 3.500	
	\$ 17.150	c
Total Contrataciones	\$ 105.870	t

[6]

Vinculaciones

Al costo en MO del paquete en cuestión se arribó empleando la técnica PERT distribución triangular

Se ingresó a páginas web de búsquedas de empleo y se tomaron tres opciones de empleo y se eligió en función de una ponderación el salario mas probable

Asesor experimentado en RRPP

Costo mensual bruto (salario mas probable)	25000	t
Costo x 8hs de trabajo	1250	c
Costo x hora de trabajo	156,25	c
Días de trabajo s/línea base	110	Ok con línea base de tiempo
Esfuerzo de trabajo en hs	376	c
	58.750	c
Gtos indirectos (viáticos y viajes)	15.000	t
Total vinculaciones	73.750	c

Contratación: Personal part time

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

[7]

Inauguración

Desglose en costo fijo y variable

CF

Los gastos de secretaría y producción pre-evento, la difusión y promoción, el equipamiento técnico para la o las salas (sonido, proyección, mobiliario, decoración, etc), la cartelería y señalética que se usará en el evento, los gastos y viáticos (transporte y alojamiento si se requiere) de los invitados especiales, acreditación, si se realizará una actividad extra al evento, seguros del equipamiento y del personal, diseño y envío de invitaciones

Costo fijos de la inauguración	40000 t
Asesor experimentado en RRPP	
Costo mensual bruto (salario mas probable)	25000 t
Costo x 8hs de trabajo	1250 c
Días de trabajo s/línea base	12 Ok con línea base de tiempo
Costo x hora de trabajo	156,25 c
Esfuerzo de trabajo en hs	96 c
Costo en MO	15000 t
Costos variables	
Cantidad de invitados	70
Costo promedio de la tarjeta	125
Total CV	8750 c
Total de costos	63750 t

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Cuadro IX: Matriz de responsabilidades

Rol (función)	Perfil / Ocupación	Objetivo principal	Responsabilidad (tarea)	Paquete de trabajo
Sponsor	Director de la Dirección de Desarrollo Económico de la ciudad de San Nicolás de los Arroyos	Patrocinar el proyecto INCUBA SN	• Mantener el respaldo al proyecto desde la Intendencia de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos (ejercer influencia sobre la Intendencia para beneficio del proyecto). • Constituirse en el nexo entre el equipo de dirección del proyecto y la máxima autoridad del poder ejecutivo de la ciudad (Intendencia). • Respaldo al proyecto respecto a la disponibilidad de recursos. • Comprometerse con la colaboración respecto a la mitigación de riesgos políticos del proyecto (Aprobación, perdurabilidad del proyecto). • Cumplir un rol de enlace con interesados del proyecto a efectos de crear la red de emprendedorismo, de conocimiento e innovación (alianzas estratégicas).	Aprobación de todos los paquetes de trabajo
Director de proyecto	Lic. en Administración, con especialización en Dirección de proyectos	Dirigir el proyecto INCUBA SN	Iniciar, planificar, ejecutar, controlar y cerrar el proyecto	Supervisión y conclusión de todos los paquetes de trabajo
Asesor Adquisiciones	Analista de Contrataciones	Gestionar las habilitaciones y contrataciones.	Gestión y adquisición de las habilitaciones que requiera el proyecto (ejemplos: permisos de construcción, reformas de planos, aprobación de Municipio del local, etc) a efectos de que se realice la fase infraestructura del proyecto. Asistir a cada paquete de trabajo en lo que refiera a adquisición de insumos y armado de contratos, gestionarlos. Investigación, preparación y celebración de contratos de abastecimiento.	Adquisiciones
Coordinador de Obra	Arquitecto	Dirigir obras y equipar la incubadora	Obras necesarias para el acondicionamiento del espacio físico donde operará INCUBA SN e instalación del equipamiento	Infraestructura
Consultor de procesos y gestión	Lic. en Administración	Definir la metodología incubación y el funcionamiento de la incubadora	Diseño del flujo de trabajo o de la operatoria de INCUBA SN. Definición y documentación de los procesos con los que operará INCUBA SN. Articulación de los mismos.	Organización
Consultor RRHH	Lic. en RRHH	Desarrollar el equipo de gestión de la incubadora	Identificar RRHH necesarios para la operación de la incubadora, definir roles, responsabilidades, perfiles, seleccionar personal, capacitarlos.	RRHH
Asesor en RRPP	Lic. en RRPP y especialista en Alianzas estratégica	Desarrollar alianzas estratégicas	Identificar entidades con las cuales se pueden firmar acuerdos de colaboración y/o vinculación técnica y financiera. Contactarlos, armado de propuestas de vinculación y cerrar vinculaciones	Vinculaciones e Inauguración
Analista Senior	Lic. en Administración	Asistir al Director de proyecto	Revisión de riesgos e interesados, colaboración en el planeamiento, ejecución y control de cada fase del proyecto. Nexos entre cada uno de los miembros del equipo de proyecto y el Director de proyecto. Colabora en la coordinación cross del proyecto, Informe de avance y aceleración de fases	Colaboración en todos los paquetes de trabajo

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

OBS (Equipo de dirección de proyecto)	Pertenencia al Departamento Municipal:	Departamento Municipal de apoyo
Sponsor	Director de la Dirección de Desarrollo Económico	Dirección de Presupuesto, Departamento de Comercio, Seguridad e Higiene, Secretaría Privada, Secretaría de Economía y Hacienda, Subsecretaría Asesoría Legal)
Director de Proyecto	Jefe de Departamento de Desarrollo Económico	
Coordinador de Obra	Dirección de Obras públicas (Departamento de Proyectos de obra pública).	
Consultor de RRHH	Dirección de Empleo	
Consultor de procesos y gestión	Dirección Modernización del estado (Departamento de procesos administrativos)	
Asesor Adquisiciones	Dirección de Compras y Contrataciones	
Asesor de RRPP	Dirección Modernización del estado (Departamento de comunicaciones)	
Analista Senior	Dirección de Desarrollo Económico	

INCUBA SN*“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”*

Matriz RACI

Paquete de trabajo	Sponsor	Director de proyecto	Asesor de adquisiciones	Coordinador de Obra	Consultor de procesos y gestión	Consultor RRHH	Asesor en RRPP	Analista Senior
Adquisiciones: Habilitaciones y contrataciones	I	A	R	C	N/A	C	C	C
Infraestructura	I	A	C	R	C	C	N/A	C
Organización	I	A	N/A	C	R	C	C	C
RRHH	I	A	C	C	C	R	C	C
Vinculaciones e Inauguración	I	A	C	N/A	C	C	R	C

R

Responsable de la ejecución

A

Responsable último

C

Persona a Consultar

I

Persona a Informar

N/A

En última instancia se mantienen informados por reuniones de avance

INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"

Cuadro X: Actualización de riesgos y líneas base de cronograma y costos modificadas por issues y cambio.

REGISTRO DE RIESGOS	
ID DE PROYECTO	NOMBRE DE PROYECTO
2014-INCUBA SN	INCUBA SN
	

Ver documento de referencia: Registro de Riesgos (2014-INCUBA SN-RK-0002-A).

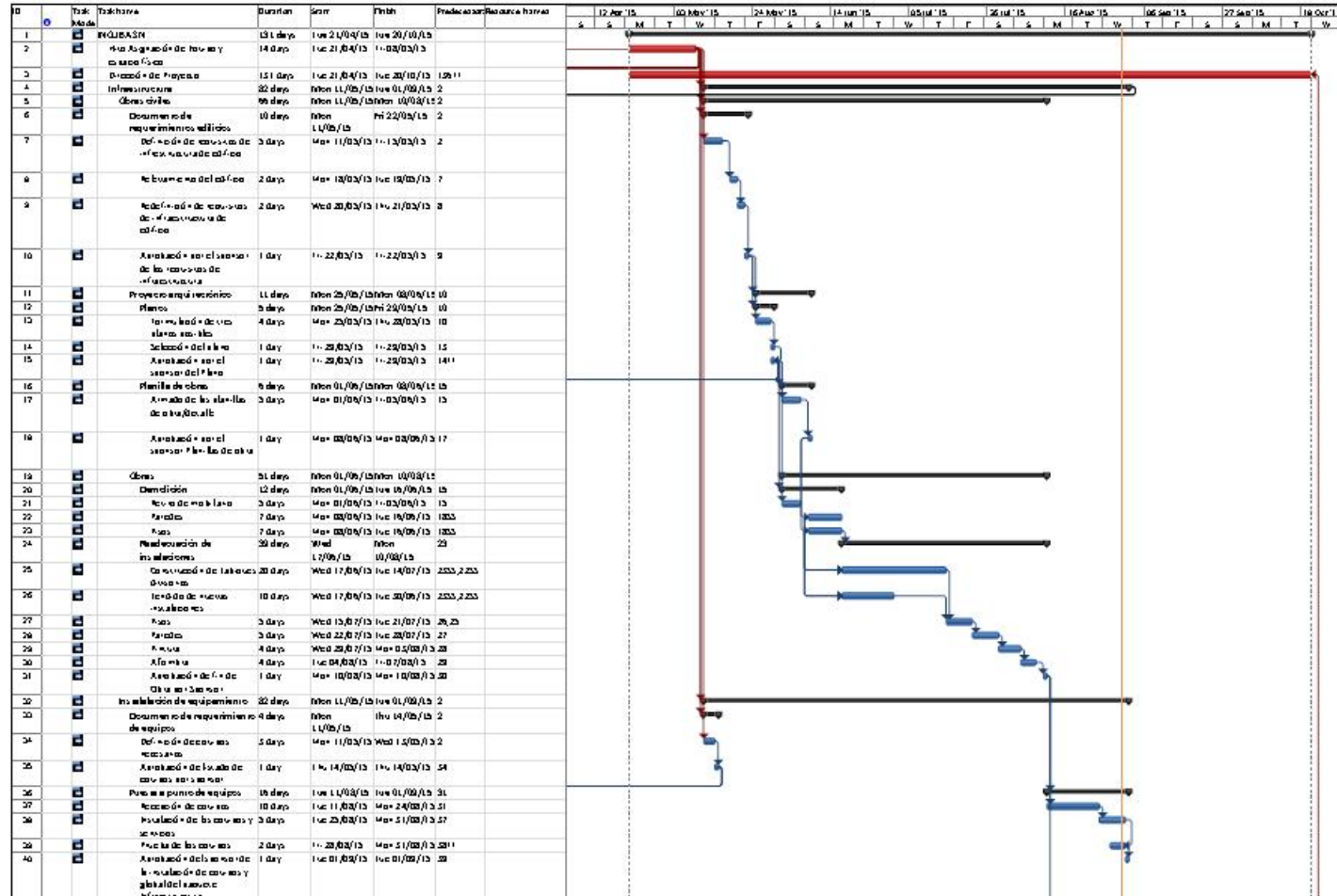
ID	OBJETIVO DEL PROYECTO			CATEGORÍA	TIPO	RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	Situación al inicio				Situación al 21-8-15				Cambio/Observación	Impacto en línea base	RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO
	A	C	T					ANÁLISIS CUALITATIVO				ANÁLISIS CUALITATIVO						
								P	I	R	PRIORIDAD	P	I	R	PRIORIDAD			
1	x			Externo	Amenaza	Programas	Si los programas nacionales y provinciales que fomentan la cultura emprendedora y el desarrollo de incubadoras (por ejemplo: programa INCUBAR del Ministerio de Industria de la Nación) discontinúan, entonces se reducirían sustancialmente las posibilidades de ampliar el financiamiento a proyectos a incubar y extender apoyo técnico.	1	3	3	MEDIA	1	3	3	MEDIA	N/A		Asesor en RRPP y el Analista Senior
2	x			Externo	Amenaza	Competencia	Si se produce la apertura de otras incubadoras en la región, entonces se incrementaría la competencia por fondos e interesados en el proyecto INCUBA SN (ejemplo apertura de incubadoras Universitarias), reduciendo la recepción de potenciales proyectos a incubar y el acceso a créditos para incubación.	2	2	4	MEDIA	1	2	2	BAJA	Se observa una disminución de probabilidad puesto que INCUBA SN ha comenzado a vincularse con determinadas instituciones, lo cual genera un desaliento a la aparición de otras incubadoras en la región.		Asesor en RRPP y el Analista Senior
3	x	x	x	Externo	Amenaza	Político	Si como resultado de las elecciones, se produce un cambio político (nuevas autoridades), entonces el proyecto puede perder fuerza o protagonismo en la agenda ejecutiva del municipio poniendo en duda su perdurabilidad o impactando negativamente en tiempo, costo y alcance.	3	3	9	ALTA	2	2	4	MEDIA	Al momento con mas de un 70% del proyecto avanzado este riesgo pierde probabilidad e impacto		Director de proyecto
4	x	x	x	Organizacionales	Amenaza	Déficit	Si se realizan recortes presupuestarios en el sector público (Municipio), entonces podría presentarse un menor financiamiento para desarrollar el proyecto, incumpliendo el alcance, el tiempo o el costo del mismo.	1	3	3	MEDIA	1	2	2	BAJA	Al momento con mas de un 70% del proyecto avanzado este riesgo pierde probabilidad e impacto		Director de proyecto y Asesor en RRPP
5	x	x	x	Organizacionales	Amenaza	Reestructuración	Si se remueve el Secretario de Economía y Hacienda producto de una renovación de gabinete o reestructuración del municipio, entonces el Sponsor del proyecto podría perder fuerza política, lo que podría significar una pérdida de potencia del proyecto, reflejada en cambios en el alcance,	1	3	3	MEDIA	1	2	2	BAJA	Al momento con mas de un 70% del proyecto avanzado este riesgo pierde probabilidad e impacto. No se registró desde que comenzó el proyecto, cambios políticos		Director de Proyecto

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

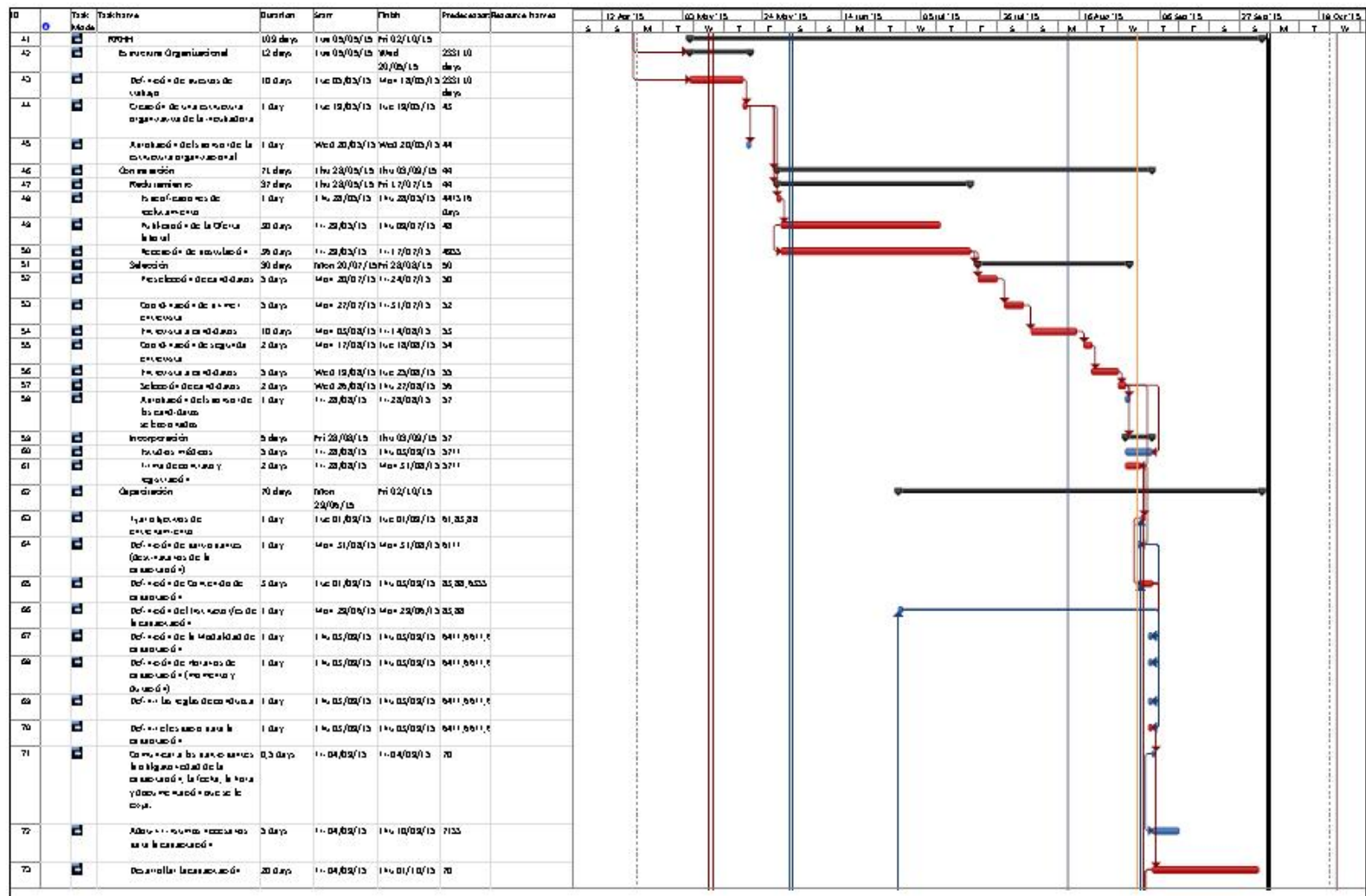
6		x	x	Organizacionales	Amenaza	Gremio	Si el sindicato de empleados públicos inicia una huelga por paritarias u otro motivo, entonces se generarán demoras en la concreción de las actividades del proyecto, incrementando el costo del mismo.	3	3	9	ALTA	2	2	4	MEDIA	las paritarias cerraron en mayor 2015, no impactando en el proyecto		Director de proyectos y el Analista Senior
7	x			Técnicos	Amenaza	Experiencia	Si se identifica inexperiencia en el tutoreo o coaching en incubación de empresas por parte de las personas que aplicaron al puesto, entonces se incrementarían los costos de capacitación previstos en el paquete de trabajo.	1	1	1	BAJA	1	1	1	BAJA	Se realizó el reclutamiento y la primera reunión de entrevistas, no detectando un cambio en el riesgo		Consultor de RRHH
8	x	x	x	Gestión	Amenaza	Política	Si los departamentos del municipio tienen una orientación ("color ") política distinta del ejecutivo, entonces pueden presentarse como un obstáculo, retrasando las actividades del proyecto, generando mayores costos e incluso poniendo en riesgo el alcance del proyecto.	3	3	9	ALTA	2	2	4	MEDIA	Al momento con mas de un 70% del proyecto avanzado este riesgo pierde probabilidad e impacto. Sin embargo, puesto que es un año político, no se puede descartar total probabilidad de ocurrencia		Director de proyecto
9		x	x	Gestión	Amenaza	Compromiso	Si las personas asignadas al equipo de proyecto y las personas con las que interactuará el mismo poseen antecedentes de bajo presentismo, entonces se retrasarían actividades del proyecto, impactando en plazo y costo.	2	2	4	MEDIA	2	2	4	MEDIA	Se había generado un retraso de 15 días en reclutamiento y en adquisiciones, producto del ausentismo. No se generaron cambios en costo y alcance. Se reforzó con comunicación por parte del equipo de proyecto	15 días de retraso	Analista Senior
10		x	x	Gestión	Amenaza	Disponibilidad	Si los recursos humanos provistos por diferentes Secretarías son restringidos en su disponibilidad o son cambiados, entonces podrían plantearse problemas de dinámica de trabajo, siendo necesario reforzar con talleres de integración, la comunicación y comprensión del trabajo por proyecto, implicando un aumento de costos y tiempos del proyecto.	1	3	3	MEDIA	1	2	2	BAJA	Al momento con mas de un 70% del proyecto avanzado este riesgo pierde impacto		Director de proyecto
11	x	x	x	Gestión	Amenaza	Asignación	Si el municipio asigna los recursos humanos necesarios para el equipo de dirección del proyecto con posterioridad a la primer semana de aprobada el acta constitutiva, entonces los tiempos y costos del proyecto se incrementarán.	2	3	6	ALTA	1	1	1	BAJA	Desaparición del riesgo		Director de proyecto
12	x	x	x	Gestión	Amenaza	Infraestructura	Si el espacio físico donde se emplazará la incubadora, se asigna con posterioridad a la primer semana, contada desde la aprobación del acta constitutiva, entonces los tiempos del proyecto se verán incrementados.	2	3	6	ALTA	1	1	1	BAJA	Desaparición del riesgo	Demora inicial de 25 días hasta la asignación del espacio físico, gestionados a través de la reserva de contingencia en el paquete de trabajo crítico RRHH en vías de recuperar el tiempo perdido.	Director de proyecto
13	x		x	Gestión	Amenaza	Comunicación	Si al cabo de 60 días la Municipalidad de San Nicolás no cumple con la propaganda sobre INCUBA SN, entonces no habrá consciencia social sobre las potencialidades del proyecto o sus beneficios a la sociedad, afectando seriamente el consenso político y social del proyecto.	1	3	3	MEDIA	1	1	1	BAJA	Aprobación del cambio	\$ 131.875	Director del Proyecto

Línea base de tiempo que incluye issues y cambio



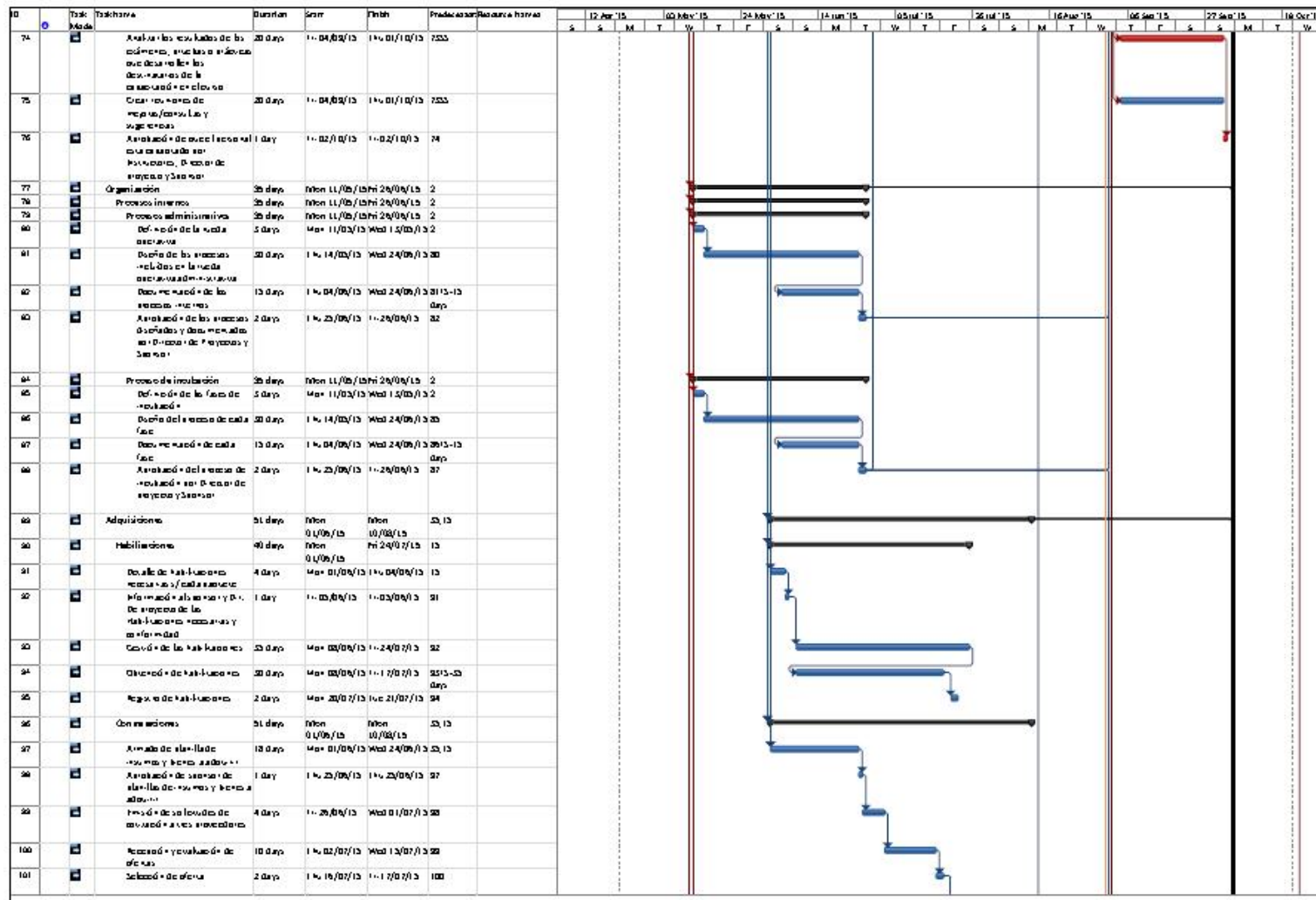
INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



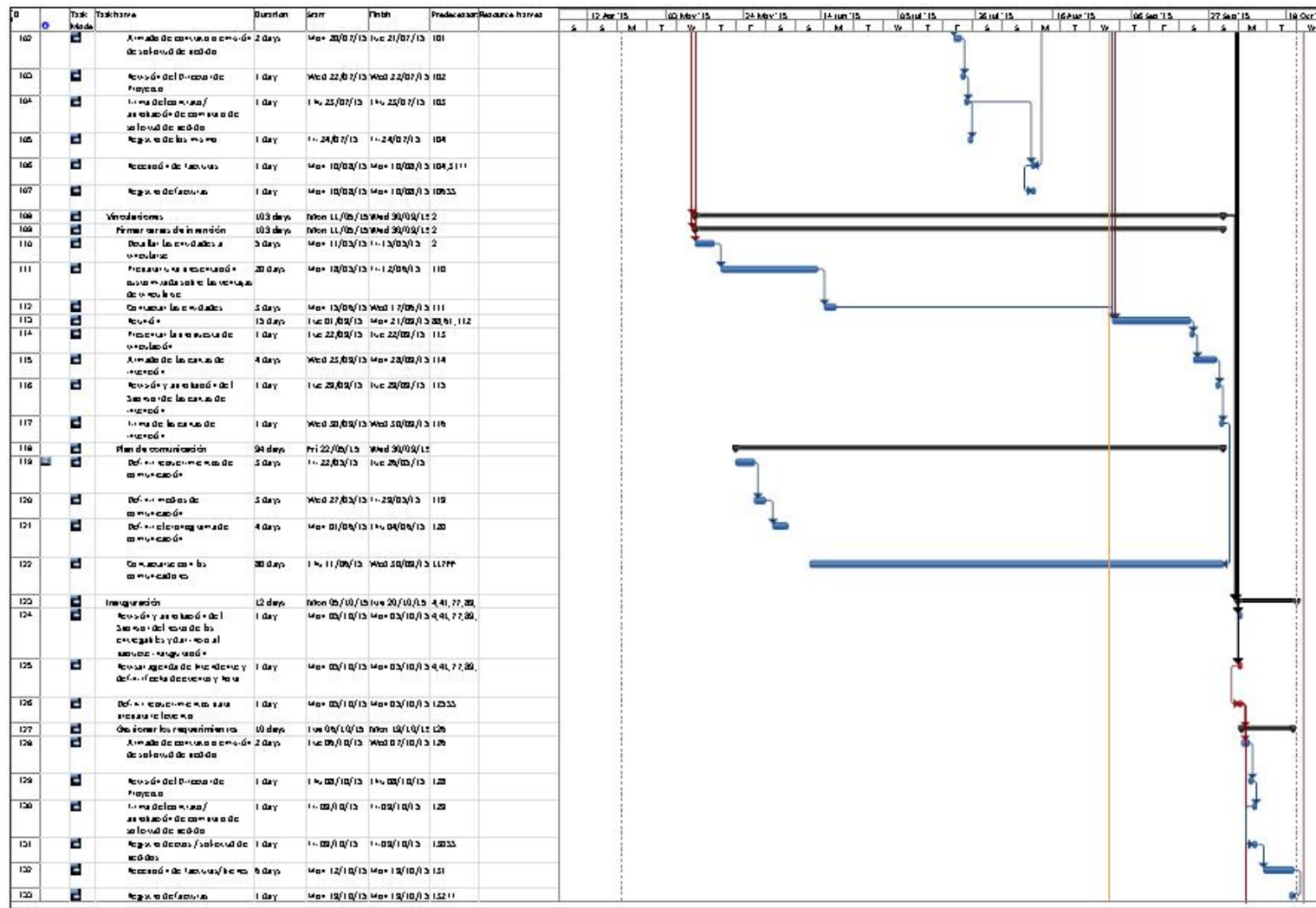
INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"



“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

104

Línea base de costos con issues y cambio

Linea base original	Linea base afectada por Issues y Cambio				Baseline Cost con Análisis de Reservas
Task Name	Baseline Cost	Reservas de contingencia [A]	Aplicaciones de reserva de contingencia		
INCUBA SN	\$ 1.801.504	\$ 400.589	\$ 181.979		\$ 2.202.093
Dirección de Proyectos	\$ 258.100	\$ 59.549	\$ 22.448	d)	\$ 317.649
Infraestructura	\$ 1.088.234	\$ 249.218			\$ 1.337.452
Obras civiles	\$ 1.062.134				\$ 1.062.134
Documento de requerimientos edificios	\$ 16.000				\$ 16.000
Proyecto arquitectónico	\$ 50.000				\$ 50.000
Planos	\$ 40.000				\$ 40.000
Planilla de obras	\$ 10.000				\$ 10.000
Obras	\$ 996.134				\$ 996.134
Demolición	\$ 30.000				\$ 30.000
Readecuación de instalaciones	\$ 966.134				\$ 966.134
Instalación de equipamiento	\$ 26.100				\$ 26.100
Documento de requerimiento de equipos	\$ 17.050				\$ 17.050
Puesta a punto de equipos	\$ 9.050				\$ 9.050
RRHH	\$ 102.950	\$ 33.549	\$ 27.656		\$ 136.499
Estructura Organizacional	\$ 9.900				\$ 9.900
Contratación	\$ 43.050	\$ 16.775	\$ 12.656		\$ 59.825
Reclutamiento	13.500		3.616	d)	13.500
Selección	26.700		9.040	b)	26.700
Incorporación	\$ 2.850				\$ 2.850
Capacitación	\$ 50.000	\$ 16.775	\$ 15.000	c)	\$ 66.775

Septiembre 2015
BUENOS AIRES

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Organización	\$ 72.600	\$ 9.549		\$ 82.149
Procesos internos	\$ 72.600			\$ 72.600
Procesos administrativos	\$ 36.300	\$ 4.775		\$ 41.075
Proceso de incubación	\$ 36.300	\$ 4.775		\$ 41.075
Adquisiciones	142.120	\$ 9.549		151.669
Habilitaciones	36.250			36.250
Contrataciones	105.870	\$ 9.549		\$ 115.419
Vinculaciones	\$ 73.750	\$ 39.174	\$ 131.875	\$ 112.924
Firmar cartas de intención	\$ 73.750	\$ 39.174		\$ 112.924
Plan de comunicación			\$ 131.875	\$ 0
Inauguración	\$ 63.750			\$ 63.750

Notas:

[A]	Impacto en costo del Issue Infraestructura	
	Reserva de contingencia establecida	Monto \$ 289.773
		Ok reserva de contingencia para riesgo Infraestructura. Ver planilla de registro de Riesgos
	Uso de reserva de contingencia	\$ 50.104 t
	Reserva de contingencia remanente	\$ 239.669 t

a)	ISSUE INFRAESTRUCTURA	
	Estructura organizacional	
	Curso de acción :	Adelantamiento de 15días
	Días en línea base de tiempo	12 días
	Esfuerzo presupuestado	88 hs
	Costo x hora de trabajo	113 \$
	Días en línea base de tiempo modif	12 días

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

b) Selección del personal

Curso de acción :	Intensificación
Días reduce en línea base de tiempo	5 días
Esfuerzo adicional	40 hs
Costo x hora de trabajo normales	113 \$
Costo x hora de trabajo adicionales	226 \$
Total	<u>\$9.040 c</u>

c) Capacitación del personal

Curso de acción :	Intensificación
Duración de la Capacitación en línea base	25 días
Horas estimadas	32 hs
Días reduce en línea base de tiempo	5 días
Esfuerzo adicional en horas	6 hs
Costo x hora de trabajo normales	1.500 \$
Costo x hora de trabajo adicionales	2.250 \$
Total	<u>\$14.400 c</u>
Otros gtos indirectos	<u>\$ 600</u>
Total en Selección y Capacitación	<u>24.040 t, b) y c)</u>

ISSUE COMPROMISO

d) Reclutamiento y adquisiciones

	Línea base (días		Línea base modif
Reclutamiento Crítico	41	demora 6 días	37
Especificaciones de reclutamiento	3	Intensificación de 2	1
Publicación de la Oferta laboral	30	al intensificar espe	30
Recepción de postulación	38	reducción de 2 días	36
Costo de intensificación	2 días		
Horas de esfuerzo	16 hs		
Costo x hora de trabajo adicionales	226 \$		
Total	<u>3.616 c</u>		

Adquisiciones (No es crítico)

Participación del responsable en el taller de integración y refuerzo comunicacional

INCUBA SN

“La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad”

Comunicaciones

Taller de integración del equipo de proyecto y relacionados	Costo			
1 día de trabajo del personal que asistió al taller	\$ 15.000			
	8hs			
<i>Determinación del costo</i>	Horas	Costo	Total	
Director del proyecto	8	\$ 156	\$ 1.248	c
Asesor Adquisiciones	8	\$ 131	\$ 1.048	c
Coordinador de Obra	8	\$ 125	\$ 1.000	c
Consultor de procesos y gestión	8	\$ 125	\$ 1.000	c
Consultor RRHH	8	\$ 113	\$ 904	c
Asesor en RRPP	8	\$ 156	\$ 1.248	c
Analista Senior	8	\$ 125	\$ 1.000	c
			<u>\$ 7.448</u>	t
Total				\$ 26.064 t
Total de uso de reservas de contingencia para cubrir los issues				\$ 50.104 t

[B]

Cambio: Plan de Comunicación

Impacto en costo \$ 131.875

Se trata del valor del paquete de trabajo estimado como reserva de contingencia de acuerdo al análisis de riesgos realizado

El costo refleja, tiempo del RRHH asignado para ejecutar la tarea y recursos para financiar las actividades de comunicación

Respecto al cambio, se detalla en el siguiente cuadro el efecto generado en las tres líneas base: alcance, tiempo y costo

Aplicación de la Reserva de Contingencia	
Alcance	Paquete de trabajo Plan de Comunicación Actividades componentes: Definir requerimientos de comunicación Definir medios de comunicación Definir el cronograma de comunicación Contactarse con los comunicadores
Tiempo	400 horas adicionales cubiertas por empleados que estaban trabajando en el proyecto bajo la modalidad part time.
Costo	\$ 131.875

Referencias bibliográficas y citas

Libros

- Observatorio Económico Territorial, (2013), *Informe de relevamiento de Incubadoras, Parques y Polos Tecnológicos de Argentina*, Santa Fe, Argentina: Universidad Nacional del Litoral, Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo.
- Project Management Institute, Inc., (2013), *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos, Guía del PMBOK®*, Pennsylvania, Estados Unidos: Project Management Institute, Inc.
- Project Management Institute, Inc., (2006), *Practice Standard for Work Breakdown Structures*, Pennsylvania, Estados Unidos: Project Management Institute, Inc.
- Valeria Logegaray, (2003). *Gestión de empresas innovadoras. Las incubadoras de empresas en Argentina*, Buenos Aires, Argentina: Publicación del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo de la Universidad de Buenos Aires.

Páginas web

- Centro de Diseño e Industrias Creativas, (2015), *Que somos*, Rosario, Argentina, CEDIC. Recuperado. Recuperado de http://www.cedicrosario.com.ar/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=2&Itemid=511
- Contract Worplaces. (2015). *Indice Contract*. Argentina: Contract Workplaces. Recuperado de <http://www.contractworkplaces.com/indices.php>
- Incubadora de empresas del Parque Científico y Tecnológico de la UNC, (2015), *Qué hacemos*, Córdoba, Argentina, Universidad Nacional de Córdoba. Recuperado de <http://www.incubadoradeempresas.unc.edu.ar/quienes-somos>

INCUBA SN

"La Incubadora de negocios para potenciar la ciudad"

- Incubadora de empresas, (s.f). En Wikipedia. Recuperado el 14 de abril de 2015 de https://es.wikipedia.org/wiki/Incubadora_de_empresas.
- Njambre, (2015), Cocrear startups de impacto, Buenos Aires, Njambre. Recuperado de <http://factoria.njambre.org>