



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

PROVIDENCIA, 23 OCT 2022

EX. N° 1517, VISTOS: Lo dispuesto en los artículos 5 letra d), 8, 12 y 63 letra i) de La Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; lo establecido en la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y el Decreto Supremo N°250 de 2004 del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley antes mencionada; y

CONSIDERANDO: 1.-Mediante Decreto Alcaldicio EX. N°2060 de fecha 31 de diciembre de 2019, se aprueban las **"BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS MEDIANTE PROPUESTA"**.-

2.- Que mediante Memorándum N°19.081 de fecha 17 de octubre de 2022, de la Secretaría Comunal de Planificación, se acompañan los antecedentes para el llamado a la propuesta pública denominada **"DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO"**.-

DECRETO:

1.- Apruébanse las Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas que regirán el llamado a propuesta pública del servicio denominado **"DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO"**, las que para todos los efectos legales forman parte integrante de este decreto.-

2.- Llámese a propuesta pública para la contratación del servicio denominado **"DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO"**.-

3.- **REUNION INFORMATIVA:** A efectuarse en la sala de reuniones de la Dirección de Tecnología y Gestión Digital ubicada en Avenida Pedro de Valdivia #963, el día 3 de noviembre de 2022 a las 11:00 hrs.-

4.- **PRESENTACION DE CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, hasta las 16:00 horas del día 10 de noviembre de 2022.-

5.- **ENTREGA DE ACLARACIONES Y RESPUESTAS A CONSULTAS:** A través del Portal www.mercadopublico.cl, desde las 20:00 horas del día 22 de noviembre de 2022.-

6.- **ENTREGA GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** Hasta las 13:30 horas del día 29 de noviembre de 2022.-, en la DIRECCION DE SECRETARIA MUNICIPAL, ubicada en Avda. Pedro de Valdivia N°963, 2°Piso. -

7.- **FECHA CIERRE RECEPCIÓN DE OFERTAS:** A las 13:30 horas del día 29 de noviembre de 2022.-

8.- **FECHA ACTO DE APERTURA ELECTRÓNICA:** A las 15:30 horas del día 29 de noviembre de 2022.-

9.- **GARANTIAS:** Los oferentes deberán garantizar la seriedad de la oferta mediante cualquier instrumento financiero, pagadero a la vista e irrevocable, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva, a nombre de la Municipalidad de Providencia, RUT.N°69.070.300-9, por un monto igual (o superior) de \$2.000.000.-, con vigencia mínima hasta el 31 de enero de 2023.-

10.- La encargada del proceso es doña DENISSE LÓPEZ SEPÚLVEDA, de la Secretaría Comunal de Planificación. -

11.- Publíquese el llamado a propuesta pública, Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas y demás antecedentes de la licitación, por la Secretaría Comunal de Planificación, en el Sistema de Información de compras y adquisiciones de la administración www.mercadopublico.cl, el día 26 de octubre de 2022.-



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN COMUNAL

HOJA N°2 DEL DECRETO ALCALDICIO EX.N° 1517 DE 2022.-

12.- Déjase establecido que la Comisión Evaluadora de la propuesta pública “DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO”, estará integrada por los siguientes funcionarios:

- JUAN CARLOS LILLO MOLINA
RUT: [REDACTED]
DIRECCION TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DIGITAL
- JULIO IGNACIO MONCADA GOMEZ
RUT: [REDACTED]
DIRECCION DE DESARROLLO COMUNITARIO
- VICENTE IGNACIO VILLALOBOS MEZA
RUT: [REDACTED]
DIRECCIÓN DE DESARROLLO COMUNITARIO

Anótese, comuníquese y archívese.

EVELYN MATTHEI FORNET
Alcaldesa

MARIA RAQUEL DE LA MAZA QUIJADA
Secretario Abogado Municipal

CVR/PCG/MJCG/DLS.-

Distribución:

Interesados
Dirección de Tecnología y Gestión Digital.
Dirección de Desarrollo Comunitario.
Dirección de Control
Archivo

Decreto en trámite: _____/



Providencia

Memorando N°: 19081

Antecedente: No hay.

Materia: Solicita aprobación de Bases y autorización del llamado a licitación pública para la contratación del servicio denominado "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO".

17 OCT 2022

PROVIDENCIA,

DE : PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN

A : ALCALDESA

A Secretaria Municipal
Secretaria



Mediante el presente, saludo cordialmente a usted, y de acuerdo a lo establecido en el artículo N° 21, letra e) de la Ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades, me permito remitir a usted el expediente de licitación denominada "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO", para su consideración y trámites correspondientes.

La funcionaria responsable Administrativo de este proceso es Denisse López Sepúlveda.

Con el fin de dar cumplimiento al punto N°3 de las Bases Administrativas Especiales, me permito solicitar, además, tener a bien la designación de los siguientes funcionarios como integrantes de la Comisión Evaluadora:

FUNCIÓNARIO	RUT	DIRECCIÓN
JUAN CARLOS LILLO MOLINA	[REDACTED]	DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DIGITAL
JULIO IGNACIO MONCADA GOMEZ	[REDACTED]	DIRECCION DE DESARROLLO COMUNITARIO
VICENTE IGNACIO VILLALOBOS MEZA	[REDACTED]	DIRECCION DE DESARROLLO COMUNITARIO

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.



PATRICIA CABALLERO GIBBONS
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



V°B° DIRECCION DE CONTROL MUNICIPAL



V°B° ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL



V°B° ALCALDESA

MJCG/DLS/dls
Distribución

- Archivos Correlativos 2022.
- Archivo Carpeta "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO".

2022-10-17 14:30

LICITACIÓN PÚBLICA BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES DE SERVICIOS

LICITACIÓN	"DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO"
FINANCIAMIENTO	PRESUPUESTO MUNICIPAL

1. GENERALIDADES

1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Providencia, requiere contratar el servicio de "**DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO**". La presente licitación tiene como objetivo contratar el desarrollo externo del sistema de gestión para la DIDECO y el soporte por un periodo de 18 meses, que permita:

- Administrar y gestionar las prestaciones que la dirección de DIDECO entrega a la comunidad,
- Proveer trazabilidad de toda la interacción que realizan las personas que utilizan los servicios de DIDECO y,
- Brindar los mecanismos de interoperabilidad con sistemas propios de la municipalidad y de terceros para un eficiente uso de la información.

La contratación incluye los siguientes servicios:

SERVICIO	DETALLE	PLAZO
SERVICIO Nº1: DESARROLLO DE SOFTWARE.	Desarrollar y poner en producción un Sistema basado en entorno web y su control de versiones, para cumplir con la operación de los servicios que proporciona la DIDECO.	Prioridad 1: La ejecución de estos requerimientos comenzará una vez suscrita el acta de inicio del contrato y deberán ser entregados en producción en un plazo no superior a 5 meses continuos.
	Para la ejecución de este servicio se consideran dos prioridades, estas, podrán ser desarrolladas de forma paralela o secuencial de acuerdo con la estrategia y equipos de trabajo que considere el Oferente para plantear su propuesta técnica.	Prioridad 2: La ejecución de estos requerimientos comenzará una vez suscrita el acta de inicio del contrato y ser entregados en producción en un plazo no superior a 10 meses continuos.
SERVICIO Nº2: SOPORTE, MANTENCIÓN Y REQUERIMIENTOS.	Soporte para la operación en régimen que asegure la continuidad operacional y cumplimiento de los niveles de servicio durante los 18 meses siguientes a la implementación total en ambiente Producción del sistema desarrollado.	18 meses continuos, una vez aprobadas las funcionalidades Prioridad Nº1 del Servicio Nº1. Será necesario la suscripción del acta de inicio del Servicio Nº2.
SERVICIOS EVENTUALES	Valor Hora adicional servicio hábil/no hábil para nuevos requerimientos.	18 meses continuos, una vez iniciado el Servicio Nº2.

Las condiciones especiales de la presente licitación, las características y detalles de la ejecución de los servicios, serán las indicadas en las Bases Administrativas Generales (Decreto Ex. Nº2060/2019), en las presentes Bases Administrativas Especiales y Bases Técnicas, y serán publicadas a través de la plataforma del Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl en adelante el Portal.

1.2. PRESUPUESTO

El presupuesto estimado para la contratación del presente servicio es de **9.100 UF**, el cual se desglosa de la siguiente forma:

A. SERVICIO DE DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO (Servicio Nº1 y Nº2):

Se establece un presupuesto referencial de **7.000 UF**, impuestos incluidos.

Cabe hacer presente que este es un presupuesto "referencial", por lo que las ofertas podrían estar dentro de estos valores referenciales o plantearse por sobre éstos, sin perjuicio de que si una vez aplicada la metodología de evaluación, el mayor puntaje lo obtuviera una oferta que lo supere, la municipalidad evaluará técnica y económicamente la conveniencia de adjudicar.

B. SERVICIOS EVENTUALES (listado de precios unitarios):

Además, se considera un presupuesto independiente para la ejecución de **SERVICIOS EVENTUALES a Precio Unitario**, este presupuesto será de **2.100 UF**, impuestos incluidos.

Cabe hacer presente que, el municipio podrá hacer uso completo de él o de parte de dicho presupuesto, conforme



a los requerimientos variables que surjan en este municipio.

1.3. TIPO DE CONTRATACIÓN

La presente contratación se realizará bajo la modalidad de **SUMA ALZADA** y a **SERIE DE PRECIOS UNITARIOS** y será adjudicado a un solo proveedor, debiendo el proponente considerar en su oferta la cantidad de recursos necesarios para la óptima prestación del servicio, siendo de su exclusiva responsabilidad proveer de todos los materiales, equipamiento, garantías, servicios y actividades que sean necesarias para una excelente ejecución de éstos, resolviendo los requerimientos planteados por la Municipalidad en el plazo que se indique.

1.4. DE LA REUNION INFORMATIVA

Se contempla una **reunión informativa, la cual será de carácter voluntaria**, a realizarse el día, lugar y la hora que se indique en el cronograma de la licitación, publicado en el Portal.

Se deja de manifiesto la importancia de la asistencia, para comprender los principales aspectos del requerimiento y de este modo, ofertar de mejor manera. Una vez iniciada esta charla se levantará un "Acta de Asistencia" la cual deberá ser suscrita por todos los participantes y posteriormente será publicada dentro de los antecedentes de la licitación a través del portal www.mercadopublico.cl. Se debe entender que aquellos interesados que no hayan asistido a esta actividad, podrán participar de igual forma en el proceso.

Respecto a las consultas que surjan durante esta actividad, será responsabilidad de cada oferente plantearlas posteriormente en el portal www.mercadopublico.cl, de acuerdo a lo indicado en el punto 3.3.1. de las Bases Administrativas Generales, respetando la forma y plazos establecidos para ello.

2. ANTECEDENTES PARA POSTULAR

Antes de la fecha y hora de cierre de la licitación, los proponentes deberán presentar sus ofertas a través de la plataforma www.mercadopublico.cl, clasificando los antecedentes en anexos administrativos, técnicos y económicos.

A. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS:

1	<p>GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA Para lo cual deberá dar cumplimiento a lo indicado en los puntos 13.1. y 13.2 de las Bases Administrativas Generales, considerando el siguiente detalle:</p> <table border="1"> <tr> <td>A nombre de</td> <td>Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9</td> </tr> <tr> <td>Monto igual (o superior)</td> <td>\$2.000.000.- (dos millones de pesos).</td> </tr> <tr> <td>Glosa (si corresponde)</td> <td>En garantía de seriedad de la oferta de la licitación "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO".</td> </tr> <tr> <td>Vigencia Mínima</td> <td>31 de enero de 2023.</td> </tr> </table>	A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9	Monto igual (o superior)	\$2.000.000.- (dos millones de pesos).	Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO".	Vigencia Mínima	31 de enero de 2023.
A nombre de	Municipalidad de Providencia, Rut 69.070.300-9								
Monto igual (o superior)	\$2.000.000.- (dos millones de pesos).								
Glosa (si corresponde)	En garantía de seriedad de la oferta de la licitación "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO".								
Vigencia Mínima	31 de enero de 2023.								
2	<p>FORMULARIO N°1: "IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y DECLARACIÓN DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO", conforme al punto 2.1.1 de las Bases Administrativas Generales.</p>								

B. ANTECEDENTES TÉCNICOS

1	<p>FORMULARIO N°2: "EXPERIENCIA DEL OFERENTE".</p> <p>A) CONTRATOS ACREDITADOS: A través del cual el oferente declara su experiencia en la prestación de servicios de desarrollo, implementación y soporte de software para la gestión, y que contengan, módulos como agendamiento, talleres, atenciones, solicitudes, gestión de recintos, eventos, solicitudes, eventos, entre otras, en contratos ejecutados o en ejecución desde el año 2017 a la fecha.</p> <p>Dichas experiencias deberán, a lo menos, involucrar una de las siguientes áreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de software de gestión de atenciones y prestaciones sociales, agendamiento y desarrollo de actividades recreativas, bajo metodología ágil u otra • Implementación y mantención de sistemas de gestión en Instituciones públicas/privadas, municipios, etc. • Implementación de sistemas de gestión de recursos agendamiento (recintos, canchas, piscinas, talleres), arriendos y pagos. • Desarrollo e implementación de sistemas de gestión de talleres y escuelas, cursos, inscripciones y
----------	---



pagos.

- Desarrollo e implementación de sistemas de atención a clientes con manejo de notificaciones, agendamiento y escalamiento.
- Desarrollo e implementación de sistemas de gestión de tarjetas tipo "Bip" u otra.

Cada una de las experiencias aquí declaradas, deberá ser debidamente acreditada con cualquiera de los siguientes documentos:

- a) Certificados emitidos por el mandante a nombre del oferente, o
- b) Copia de contratos suscritos entre el mandante y el oferente.
- a) Se aceptarán, además, para acreditar experiencias con instituciones públicas:
 - Decretos de Adjudicación, o
 - Actas o Decretos de Recepción Provisoria o Definitiva, u
 - Órdenes de Compra emitidas a través del portal www.mercadopublico.cl, considerándose válidas aquellas que se encuentren en estado "aceptada" o con "recepción conforme", en dicha plataforma. Estas deberán ser individualizadas con su ID en el Formulario N°2 y no será necesario que se adjunte el documento dentro de los Anexos Técnicos, ya que en este caso la Comisión de Evaluación descargará dicho documento desde la plataforma www.mercadopublico.cl. En este mismo acto verificará el estado de la Orden de Compra y podrá revisar cualquier antecedente de la licitación que dio origen a esta, para constatar el objeto del servicio y la vigencia de la contratación.

En cualquiera de estos casos dichos documentos deberán dar cuenta de lo siguiente:

- Nombre y/u objeto de la contratación
- Materias que conforman el proyecto que acredita (en caso de no indicarlo, se podrá adjuntar documento adicional que dé cuenta de él).
- Vigencia: fecha de inicio y término, o fecha de inicio y duración.
- Identificación de Institución mandante.
- Nombre y datos de contacto del responsable que lo suscribe.

Para el caso de experiencias con Instituciones Públicas, si el documento adjunto no contiene toda la información requerida, será la Comisión Evaluadora la encargada de revisar en el portal mercado público los antecedentes respectivos a fin de determinar si cumplen con los requisitos necesarios para imputarlos en el criterio de evaluación "experiencia del oferente". Se debe señalar que, los oferentes deberán tener el debido cuidado de verificar que en portal de mercado público se hayan publicado todos los antecedentes relativos a la contratación que pretende acreditar, de lo contrario, deberá adjuntarlo dentro de los antecedentes técnicos.

Para obtener el puntaje máximo basta con que los oferentes declaren y acrediten debidamente 5 experiencias, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, las que revisará la comisión evaluadora hasta completar las 5 experiencias necesarias para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar más de 10 experiencias, la comisión evaluadora sólo revisará las 10 primeras.

B) PERFIL TÉCNICO DEL OFERENTE: A través del cual el oferente declara, los recursos técnicos y/o las certificaciones o acreditaciones con las que cuenta al momento de presentar su oferta. Para acreditar lo declarado, el oferente deberá adjuntar al Formulario documentos de respaldo tales como Certificado de organismos competentes, Curriculum Vitae, títulos y certificaciones del personal, entre otros.

El Perfil Técnico del oferente será evaluado según lo indicado en la tabla contenida en el Punto 3.2.2. de las Presentes Bases.

NOTA: En caso que el oferente declare y acredite personal capacitado para obtener puntaje, se exigirá este integre el equipo de trabajo que ejecutará el servicio, pudiendo ser modificado, solamente con la autorización expresa del IMC y por un profesional equivalente, es decir, con igual o más certificaciones o experiencia comprobable.

Se deja de manifiesto que la Comisión Evaluadora tendrá la facultad de verificar la veracidad de la documentación presentada, corroborando con las instituciones mandantes la correcta prestación de los servicios declarados. En este sentido, cuando detecte que alguna contratación hubiese terminado anticipadamente o no se hubiera ejecutado en los términos convenidos, no la contabilizará al momento de evaluar la experiencia del oferente, dejando constancia de ello en el respectivo Informe de Evaluación.

La Comisión Evaluadora tendrá la facultad para determinar si los documentos presentados por los oferentes cumplen con los contenidos y requisitos definidos en el presente punto. Al respecto se deberá tener presente lo siguiente:

- En caso de tratarse de Empresas Individuales de Responsabilidad Limitada (EIRL), la experiencia de su titular, en calidad de persona natural, se computará como experiencia de la EIRL.



	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de tratarse de una "Unión Temporal de Proveedores", la experiencia que se contabilizará será la que sumen todos sus integrantes individualmente, para ello, cada uno de los integrantes deberá completar, firmar y adjuntar dentro de los anexos técnicos, el presente formulario y los documentos que acrediten dicha experiencia, de acuerdo a lo indicado precedentemente. - Toda la documentación que respalde la información indicada en el presente formulario deberá ser ingresada al Portal www.mercadopublico.cl, como Anexos Técnicos. - No serán consideradas aquellas experiencias donde se hubiese liquidado anticipadamente el contrato por causas imputables al oferente. - El municipio se reserva el derecho de comprobar la veracidad de lo declarado en la documentación presentada, como asimismo de tomar las acciones legales correspondientes en caso de comprobar su falsedad, por lo que se debe hacer presente que el oferente que entregue información falsa será sancionado con la marginación del proceso y el cobro de la garantía de seriedad de la oferta
2	<p>FORMULARIO N°3 "PROPUESTA TÉCNICA", Cada oferente deberá presentar un documento denominado "Propuesta Técnica". Este podrá ser en formato libre, pero deberá incluir todos los puntos detallados en el FORMULARIO N°3 adjunto a las presentes bases y deberá mantener su estructura. En caso de adjuntar documentación anexa folletos con características técnicas, estos deben ser incluidos en dicha propuesta y en cada punto específico de su propuesta técnica.</p> <p>El archivo y sus antecedentes se deben adjuntar en el icono "anexos técnicos" del Portal Mercado Público, debiendo indicar claramente el nombre "PROPUESTA TÉCNICA".</p> <p>***LA NO PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA COMO PARTE DE LA OFERTA INGRESADA AL PORTAL MERCADO PÚBLICO O LA OMISIÓN DE ALGÚN REQUISITO, HARÁ QUE ÉSTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>

C. OFERTA ECONÓMICA

1	<p>OFERTA ECONÓMICA A SEÑALAR EN EL PORTAL WWW.MERCADOPUBLICO.CL</p> <p>Para efectos de ingresar su oferta económica a través del Portal www.mercadopublico.cl, el proponente deberá considerar el Valor Total Neto del Contrato, de acuerdo al monto final obtenido en la letra A numeral III del Formulario N°4.</p> <p>El Impuesto correspondiente, si es el caso, será el declarado a través del formulario N°4, el cual deberá ser ingresado al portal www.mercadopublico.cl como anexo económico.</p>
2	<p>FORMULARIO N°4 "CARTA OFERTA ECONÓMICA Y LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS", a través del cual el proponente realiza su oferta económica en U.F por:</p> <p>A. SERVICIOS DE DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO, el que considera el valor por:</p> <p>I. SERVICIO N°1: DESARROLLO DE SOFTWARE, cuyo valor con impuesto no podrá ser mayor al 44% del valor total del contrato (impuesto incluido), de lo contrario la oferta se declarará INADMISIBLE.</p> <p>II. SERVICIO N°2: SOPORTE, MANTENCIÓN Y REQUERIMIENTOS, el que considera el valor mensual y el valor por los 18 meses de servicio.</p> <p>III. VALOR TOTAL CONTRATO.</p> <p>B. LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS: a través del cual el proponente deberá ofertar el valor de los ítems indicados en este listado (en caso de omitir un ítem, la oferta se declarará INADMISIBLE)</p> <p>Los oferentes, en el valor de su oferta, deberán considerar todos los gastos directos e indirectos que irrogue el cumplimiento del contrato. Conforme a lo anterior, el Contratista no tendrá derecho a cobrar ningún tipo de gasto extraordinario para el cumplimiento de él.</p> <p>***LA NO PRESENTACIÓN DE ESTE ANTECEDENTE O LA NO VALORACIÓN DE ALGÚN ÍTEM, HARÁ QUE LA OFERTA SEA DECLARADA INADMISIBLE***</p>

Una vez adjudicado el proveedor, y previo a la contratación, deberá entregar los siguientes Formularios:

Formulario N°5	:	DECLARACIÓN EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL ENCARGADO EN EL DESARROLLO DEL SERVICIO (Uno por cada especialista declarado especificando si trabajará en el Servicio 1 y/o Servicio 2).
Formulario N°6	:	CARTA GANTT, SERVICIO N°1: DESARROLLO DE SOFTWARE.
Formulario N°7	:	COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.



Certificaciones o Acreditaciones	:	<p>a) CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS DESARROLLO DE SOFTWARE.</p> <p>b) CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (QA) DE SOFTWARE.</p> <p>c) CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.</p>
---	---	---

3. COMISIÓN EVALUADORA

Para la presente licitación se conformará una comisión evaluadora integrada por 3 funcionarios municipales, quienes realizarán las funciones y tendrán las atribuciones definidas en el punto 5.2. de las Bases Administrativas Generales. Esta comisión aplicará la metodología de evaluación detallada a continuación, a las ofertas que resultaran admisibles en la etapa de apertura.

PAUTA DE EVALUACIÓN

CRITERIO	POND	DETALLE Y FORMULA DE CÁLCULO																											
1. OFERTA ECONÓMICA	90%	<p>A. VALOR TOTAL DEL CONTRATO (95%) Corresponde al VALOR TOTAL DEL CONTRATO (impuesto incluido) ofertado a través Formulario N°4, letra a, numeral III, cuyo puntaje se calculará con la siguiente fórmula:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> $\text{Puntaje A} = \frac{\text{Oferta Menor Valor} * 100}{\text{Oferta a Evaluar}} * 95\%$ </div> <p>B. LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS PARA SERVICIOS EVENTUALES (5%) La evaluación de este criterio se realizará considerando los precios unitarios informados en el Formulario N°4 letra B en su columna "Valor Total en UF", de acuerdo a la relación de menor costo y la ponderación asignada a cada ítem, conforme a la siguiente fórmula:</p> <p>Por cada ítem:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> $\text{Puntaje por cada ítem "1.x"} = \left(\frac{\text{Mejor Valor Total en UF de Ítem 1.x}}{\text{Oferta Económica Valor Total en UF de Ítem 1.x (del Oferente en evaluación)}} \right) * \text{POND}$ </div> <p>Donde de la fórmula anterior "POND", corresponde por cada ítem según se indica en la siguiente tabla:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">ÍTEM</th> <th style="width: 70%;">DETALLE DE LOS SERVICIOS EN RAZÓN DE PRECIO UNITARIO</th> <th style="width: 20%;">POND.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.1</td><td>Desarrollo normal (Horario Hábil)</td><td>15%</td></tr> <tr><td>1.2</td><td>Desarrollo normal (Horario No Hábil)</td><td>20%</td></tr> <tr><td>1.3</td><td>Desarrollo baja complejidad (Horario Hábil)</td><td>10%</td></tr> <tr><td>1.4</td><td>Desarrollo baja complejidad (Horario No Hábil)</td><td>10%</td></tr> <tr><td>1.5</td><td>Valor Desarrollador Junior (Horario Hábil)</td><td>10%</td></tr> <tr><td>1.6</td><td>Valor Desarrollador Senior (Horario Hábil)</td><td>20%</td></tr> <tr><td>1.7</td><td>Capacitación individual (Horario Hábil)</td><td>5%</td></tr> <tr><td>1.8</td><td>Capacitación masiva (Horario Hábil)</td><td>10%</td></tr> </tbody> </table> <p>Luego se sumará el puntaje ponderado obtenido de todos los ítems y su resultado será multiplicado por 5%.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> $\text{Puntaje B} = \sum(\text{Puntajes por cada ítem}) * 5\%$ </div> <p>Finalmente,</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content; background-color: #cccccc;"> $\text{TOTAL PUNTAJE 1} = (\text{PUNTAJE A} + \text{PUNTAJE B}) * 90\%$ </div>	ÍTEM	DETALLE DE LOS SERVICIOS EN RAZÓN DE PRECIO UNITARIO	POND.	1.1	Desarrollo normal (Horario Hábil)	15%	1.2	Desarrollo normal (Horario No Hábil)	20%	1.3	Desarrollo baja complejidad (Horario Hábil)	10%	1.4	Desarrollo baja complejidad (Horario No Hábil)	10%	1.5	Valor Desarrollador Junior (Horario Hábil)	10%	1.6	Valor Desarrollador Senior (Horario Hábil)	20%	1.7	Capacitación individual (Horario Hábil)	5%	1.8	Capacitación masiva (Horario Hábil)	10%
ÍTEM	DETALLE DE LOS SERVICIOS EN RAZÓN DE PRECIO UNITARIO	POND.																											
1.1	Desarrollo normal (Horario Hábil)	15%																											
1.2	Desarrollo normal (Horario No Hábil)	20%																											
1.3	Desarrollo baja complejidad (Horario Hábil)	10%																											
1.4	Desarrollo baja complejidad (Horario No Hábil)	10%																											
1.5	Valor Desarrollador Junior (Horario Hábil)	10%																											
1.6	Valor Desarrollador Senior (Horario Hábil)	20%																											
1.7	Capacitación individual (Horario Hábil)	5%																											
1.8	Capacitación masiva (Horario Hábil)	10%																											



2. EXPERIENCIA OFERENTE	9%	<p>2.1. CONTRATOS ACREDITADOS (50%), de acuerdo a la siguiente experiencia en cualquiera de las prestaciones de servicios y/o considerando aspectos relacionados con los requerimientos expuestos en las presentes bases de licitación:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">EXPERIENCIA DEBIDAMENTE ACREDITADA</th> <th style="text-align: center;">PUNTAJE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Acredita correctamente 5 contratos</td> <td style="text-align: center;">100 puntos</td> </tr> <tr> <td>Acredita correctamente 4 contratos</td> <td style="text-align: center;">80 puntos</td> </tr> <tr> <td>Acredita correctamente 3 contratos</td> <td style="text-align: center;">60 puntos</td> </tr> <tr> <td>Acredita correctamente 2 contratos</td> <td style="text-align: center;">40 puntos</td> </tr> <tr> <td>Acredita correctamente 1 contratos</td> <td style="text-align: center;">20 puntos</td> </tr> <tr> <td>No acredita correctamente ninguna experiencia</td> <td style="text-align: center;">0 puntos</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">PUNTAJE 2.1 CONTRATOS ACREDITADOS Puntaje obtenido en tabla x 50%</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.2. PERFIL TÉCNICO DEL OFERENTE (50%). La evaluación se realizará considerando la documentación de respaldo que presente el oferente como Anexos Técnicos de la oferta (Formulario N°2). Esta documentación deberá acreditar recursos técnicos y/o las certificaciones o acreditaciones obtenidas por el oferente en las siguientes materias:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ÍTEM</th> <th style="text-align: center;">PERFIL TÉCNICO ACREDITADO DEL OFERENTE (*)</th> <th style="text-align: center;">PUNTAJE POR ÍTEM</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Certificación o acreditación de organismo competente para procesos gestión de servicios tecnológicos.</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Oferente cuenta con Arquitecto de Software certificado.</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Oferente cuenta con DBA (Administrador de Base de Datos) certificado.</td> <td style="text-align: center;">25</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>Oferente cuenta con personal certificado en seguridad de la información.</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">PUNTAJE 2.2 PERFIL TÉCNICO (Σ Puntaje obtenido por ítem) x 50%</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Puntaje por ítem: Se entenderá como certificación la que entrega un organismo certificador, nacional o internacional, vigente a la fecha de apertura de las ofertas. Ejemplos son, pero no lo limita a: ISO, CMMI, SQA, PMP, Scrum Master, CISSP, CISM, MSSD, MSDBA, IASA, COBIT y otras.</p> <p>Finalmente,</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>TOTAL PUNTAJE 2 = (PUNTAJE 2.1 + PUNTAJE 2.2) * 9%</p> </div> <p>Nota: Las siguientes y restantes certificaciones o acreditaciones son consideradas obligatorias para el oferente adjudicado, debiendo ser presentadas previo a la firma del contrato:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Certificación o acreditación de organismo competente para procesos desarrollo de software. b) Certificación o acreditación de organismo competente para procesos de aseguramiento de la calidad (QA) de software. c) Certificación o acreditación de organismo competente para procesos gestión de seguridad de la información. 	EXPERIENCIA DEBIDAMENTE ACREDITADA	PUNTAJE	Acredita correctamente 5 contratos	100 puntos	Acredita correctamente 4 contratos	80 puntos	Acredita correctamente 3 contratos	60 puntos	Acredita correctamente 2 contratos	40 puntos	Acredita correctamente 1 contratos	20 puntos	No acredita correctamente ninguna experiencia	0 puntos	PUNTAJE 2.1 CONTRATOS ACREDITADOS Puntaje obtenido en tabla x 50%		ÍTEM	PERFIL TÉCNICO ACREDITADO DEL OFERENTE (*)	PUNTAJE POR ÍTEM	1	Certificación o acreditación de organismo competente para procesos gestión de servicios tecnológicos.	30	2	Oferente cuenta con Arquitecto de Software certificado.	25	3	Oferente cuenta con DBA (Administrador de Base de Datos) certificado.	25	4	Oferente cuenta con personal certificado en seguridad de la información.	20	PUNTAJE 2.2 PERFIL TÉCNICO (Σ Puntaje obtenido por ítem) x 50%		
		EXPERIENCIA DEBIDAMENTE ACREDITADA	PUNTAJE																																	
Acredita correctamente 5 contratos	100 puntos																																			
Acredita correctamente 4 contratos	80 puntos																																			
Acredita correctamente 3 contratos	60 puntos																																			
Acredita correctamente 2 contratos	40 puntos																																			
Acredita correctamente 1 contratos	20 puntos																																			
No acredita correctamente ninguna experiencia	0 puntos																																			
PUNTAJE 2.1 CONTRATOS ACREDITADOS Puntaje obtenido en tabla x 50%																																				
ÍTEM	PERFIL TÉCNICO ACREDITADO DEL OFERENTE (*)	PUNTAJE POR ÍTEM																																		
1	Certificación o acreditación de organismo competente para procesos gestión de servicios tecnológicos.	30																																		
2	Oferente cuenta con Arquitecto de Software certificado.	25																																		
3	Oferente cuenta con DBA (Administrador de Base de Datos) certificado.	25																																		
4	Oferente cuenta con personal certificado en seguridad de la información.	20																																		
PUNTAJE 2.2 PERFIL TÉCNICO (Σ Puntaje obtenido por ítem) x 50%																																				
3. CUMPLIMIENTO REQUISITOS FORMALES DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	1%	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> <th style="text-align: center;">TOTAL PUNTAJE 3</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.</td> <td style="text-align: center;">100 * 1%</td> </tr> <tr> <td>No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table>	DESCRIPCIÓN	TOTAL PUNTAJE 3	Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%	No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0																												
DESCRIPCIÓN	TOTAL PUNTAJE 3																																			
Entrega dentro del plazo original el 100% de los documentos administrativos requeridos y no es necesario solicitar antecedentes aclaratorios y/o adicionales.	100 * 1%																																			
No entrega o debe rectificar uno o más antecedentes en instancia posterior al cierre del proceso de apertura de las ofertas.	0																																			

PUNTAJE FINAL = Total Puntaje 1 + Total Puntaje 2 + Total Puntaje 3

En caso de producirse empates en la evaluación final de las ofertas, este se resolverá aplicando el procedimiento descrito en el punto 6.1.1 de las Bases Administrativas Generales.



4. RE ADJUDICACIÓN

La Municipalidad se reserva el derecho a readjudicar o llevar a cabo un nuevo proceso de contratación, según lo que mejor convenga a sus intereses, en los casos mencionados en el **punto 7 de las Bases Administrativas Generales**, como también en los casos que se mencionan a continuación:

- a) El adjudicatario no presenta el Formulario N°5 "**DECLARACIÓN EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL ENCARGADO EN EL DESARROLLO DEL SERVICIO**".
- b) El adjudicatario no presenta el Formulario N°6 "**CARTA GANTT, SERVICIO N°1: DESARROLLO DE SOFTWARE**".
- c) El adjudicatario no presenta el Formulario N°7 "**COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**".
- d) El adjudicatario no presenta cualquiera de las siguientes Certificaciones o Acreditaciones:
 - **CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS DESARROLLO DE SOFTWARE.**
 - **CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (QA) DE SOFTWARE.**
 - **CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.**

5. DEL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

5.1. DE LA FIRMA DEL CONTRATO

El adjudicatario deberá suscribir el contrato dentro del décimo día hábil siguiente a la fecha de notificación del decreto de adjudicación, publicado en el portal www.mercadopublico.cl, previa entrega en la Dirección Jurídica de la Municipalidad de los antecedentes detallados en el **punto 8.3 de las Bases Administrativas Generales** y los siguientes documentos:

- a) Formulario N°5 "**DECLARACIÓN EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS DEL PERSONAL ENCARGADO EN EL DESARROLLO DEL SERVICIO**".
- b) Formulario N°6 "**CARTA GANTT, SERVICIO N°1: DESARROLLO DE SOFTWARE**".
- c) Formulario N°7 "**COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN**".
- e) Certificaciones o Acreditaciones:
 - **CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS DESARROLLO DE SOFTWARE.**
 - **CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD (QA) DE SOFTWARE.**
 - **CERTIFICACIÓN O ACREDITACIÓN DE ORGANISMO COMPETENTE PARA PROCESOS GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.**

Sin perjuicio de lo anterior, la Dirección Jurídica se reserva el derecho de solicitar, adicionalmente, toda aquella documentación que estime necesaria para la redacción del contrato.

Una vez suscrito el contrato respectivo, este se publicará en la plataforma www.mercadopublico.cl y se procederá a emitir las correspondientes Órdenes de Compra a través del mismo portal, una por el valor total, impuestos incluidos, de los SERVICIOS DE DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO y la otra por 2.100 UF impuestos incluidos, correspondiente al monto disponible para los servicios eventuales. Las órdenes de compra deberán ser ACEPTADAS por parte del contratista dentro de un plazo de 2 días hábiles siguientes a su emisión.

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, el IMC entregará al contratista el Reglamento para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia.

5.2. DEL VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato será el indicado en el Decreto Alcaldicio de adjudicación, y corresponderá al valor de la oferta seleccionada, de acuerdo al Formulario N°4 letra A numeral III "**VALOR TOTAL CONTRATO**" (incluirá todos los gastos e impuestos que irroque el cumplimiento total de éste).

Adicional al valor total de la contratación, el municipio dispondrá de un presupuesto de **2.100 UF** impuestos incluidos a utilizar para Servicios Eventuales, una vez iniciado el servicio N°2.



6. DE LA UNIDAD E INSPECCIÓN TÉCNICA

De acuerdo a lo señalado en el **punto 9.1 de las Bases Administrativas Generales**. Para el correcto desarrollo del servicio la Unidad Técnica será la Dirección de Tecnología y Gestión Digital.

De acuerdo a lo señalado en el **punto 9.2 de las Bases Administrativas Generales**. Para todos los efectos de las presentes bases, la Inspección Municipal del Contrato -en adelante IMC-, estará a cargo de la Dirección de Tecnología y Gestión Digital.

7. COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El IMC llevará un Libro de Control de Contrato donde se anotarán las instrucciones, se dejará constancia de eventuales deficiencias u observaciones que merezcan la ejecución del servicio. De igual modo se formalizarán las comunicaciones con el contratista, solicitudes, encargos, plazos, etc., y además por este mismo medio se notificarán las multas que eventualmente apliquen y resoluciones que afecten al Contratista.

En este Libro se registrarán hechos relevantes entre el contratista y el Municipio, como, por ejemplo:

- a) Fecha de inicio del contrato.
- b) Observaciones e instrucciones del IMC.
- c) Órdenes que dentro de los términos del contrato se impartan al contratista.
- d) Aplicación de multas.
- e) Respuestas, descargos y observaciones del contratista.
- f) Informará y registrará las eventuales modificaciones de contrato que se decreten.
- g) Cualquier otra observación que se establezca en las bases.

Toda anotación y exigencia de parte del IMC será registrada en el Libro de Control de Contrato, cuando el IMC realice una anotación en este Libro, la escaneará y enviará a través de correo electrónico al Contratista. Por tanto, para este contrato será considerada como medio de comunicación oficial:

- La que se realice a través del Libro de Control del Contrato, sin perjuicio de que dichas anotaciones se enviarán escaneadas al correo electrónico que informe el contratista, y
- La que se realice a través del correo electrónico por parte del contratista.

Por consiguiente, será exigencia que el encargado del contrato, por parte del Contratista, cuente permanentemente con correo electrónico habilitado y equipo de telefonía móvil con acceso a internet.

De cada comunicación que se realice por cualquiera de estos medios digitales, el IMC dejará constancia en el correspondiente Libro de Control del Contrato a más tardar el día hábil siguiente, pudiendo adjuntar copia impresa de dichos antecedentes si lo estima necesario.

Toda comunicación realizada por el IMC deberá ser contestada por el contratista dentro de las 24 horas siguientes, acusando recibo, respondiendo, aclarando y/o justificando los hechos, según corresponda.

8. GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

El adjudicatario, al momento de la firma del contrato, deberá presentar una garantía o caución que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, y que se apegue a lo contemplado en el **punto 13.1, 13.3 y 13.4 de las Bases Administrativas Generales** y conforme el siguiente detalle:

Emitase a favor de	Municipalidad de Providencia
Rut	69.070.300-9
Monto igual (o superior) a	El 10% del VALOR TOTAL DEL CONTRATO , expresada en pesos al valor de la UF del día de emisión del documento.
Glosa (si corresponde)	En garantía por el Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO" .
Vigencia Mínima	Su vigencia mínima será el plazo del contrato aumentado en 90 días corridos. Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, esta garantía podrá también ser reemplazada por el contratista anualmente, por su saldo insoluto, y con una vigencia de a lo menos 90 días corridos adicionales a la fecha de conclusión del mismo.



9. MODIFICACIONES Y AJUSTES DEL CONTRATO

9.1. AUMENTO O DISMINUCIÓN DE CONTRATO

La Municipalidad se reserva la facultad de disminuir o aumentar el contrato hasta en un 30% del valor total del contrato, impuesto incluido. Podrá eventualmente disminuirse en un porcentaje superior al 30%, siempre que para ello exista acuerdo entre ambas partes contratantes o ante la ocurrencia de un hecho constitutivo de caso fortuito o fuerza mayor.

Cualquier disminución o aumento de contrato deberá ser autorizada mediante el correspondiente Decreto Alcaldicio, entendiéndose vigente, desde la fecha de anotación en el Libro de Control de Contrato, además todo aumento o disminución se registrará de acuerdo al detalle de la oferta económica adjudicada.

9.1.1 DISMINUCIONES DE CONTRATO.

- a) En estos casos el contratista quedará obligado a efectuar las correspondientes rebajas proporcionales en el valor a facturar del mes que corresponda, sin derecho a indemnización o reclamo alguno.
- b) En estos casos la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato se podrá adecuar al nuevo monto conforme lo detallado en tabla inserta en el punto 8 precedente o mantener la vigente.

9.1.2 AUMENTOS DE CONTRATO.

- a) Tratándose de aumentos, el contratista deberá efectuar los correspondientes aumentos proporcionales en el valor a facturar del mes que corresponda.
- b) No será necesario reemplazar la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato en la medida que la suma de los aumentos no supere las 200 UTM para, ya que en estos casos se entenderán cubiertos por la garantía vigente.
- c) Si la suma de aumentos (acumulativamente) supera las 200, el contratista deberá reemplazar o complementar la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato vigente manteniendo los términos indicados en el punto 8 de las presentes bases.

9.2. DEL REAJUSTE DEL CONTRATO

El contrato no contempla ningún reajuste salvo el propio de la Unidad de Fomento (UF).

10. CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EVENTUALES MEDIANTE PRECIOS UNITARIOS

Los oferentes deberán presentar como parte de su oferta económica (Formulario N°4, letra B) la valorización de horas adicionales para el desarrollo de nuevos requerimientos, las cuales se contratarán bajo la figura de Servicios Eventuales a Precios Unitarios.

PROCEDIMIENTO PARA CONTRATAR SERVICIOS EVENTUALES A PRECIOS UNITARIO

Existirá un documento denominado **Orden de Trabajo** (documento interno municipal), el cual será remitido al contratista a través del correo electrónico informado por él, con una antelación mínima de 2 días hábiles previos a la prestación del servicio eventual requerido:

- i. En esta Orden de Trabajo se indicará:
 - Servicio requerido. Cabe destacar que el IMC, tendrá la obligación de analizar y validar de acuerdo a su expertis, que la cantidad de nuevas horas valorizadas por EL PROVEEDOR se ajustan al desarrollo del requerimiento, por lo que este último debe obligatoriamente entregar a IMC un detalle que las justifique (carta gantt, cantidad de profesionales, horarios, etc.). El IMC no está obligado a aceptarlas y podrá requerir mayor detalle o fundamento o una nueva valorización.
 - Valor de horas adicionales para la implementación de nuevos requerimientos, de acuerdo a los precios unitarios ofertados a través del Formularios N°4, en su letra B.
 - Deberá contar con las firmas internas y autorizaciones correspondientes.
 - Una vez finalizado el servicio eventual, el IMC deberá ratificar conforme el servicio prestado.
- ii. Al término de cada mes el IMC gestionará la correspondiente emisión de una Obligación Presupuestaria (OP), la que compilará las Ordenes de Trabajo por servicios eventuales emitidas en el transcurso del mes. Una vez obligado el gasto, se procederá al pago.
- iii. Estos servicios serán independientes al canon mensual de los servicios permanentes (valor total contrato), por tanto, deberán ser descontados de la Orden de compra emitida al inicio del contrato para Servicios Eventuales.



- iv. Posteriormente, el contratista deberá emitir una factura o boleta por el valor los servicios, ejecutados durante el mes respectivo.

Cabe señalar que, como lo señala su título, estos servicios serán eventuales, por lo que el Municipio no tendrá obligación de emitir Ordenes de Trabajo en tiempo ni en monto, sino que la emitirá de acuerdo a las necesidades del servicio.

11. DEL PAGO Y SU FORMALIZACIÓN

11.1. DEL PAGO

11.1.1. SERVICIOS DE DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO (Servicio N°1 y N°2)

El pago de los servicios contratados se realizará de la siguiente forma:

- **SERVICIO N°1: DESARROLLO DE SOFTWARE**

Corresponderá a pago por hitos, donde:

- a) Su pago estará supeditado a la aprobación de cada hito en cualquiera de sus prioridades (1 o 2), lo anterior, de acuerdo a las condiciones de conformidad de cada Hito señaladas en las Bases Técnicas.
- b) La aprobación de cada hito será formalizada a través de un Acta de Recepción y la anotación por parte de la IMC en el Libro de Control de Contrato.
- c) El monto a pagar por cada hito, será descontado al total ofertado para el Servicio N°1, siendo dicho monto el correspondiente porcentaje de avance señalado en Carta Ganntt del oferente adjudicado (porcentaje de avance por hito).

- **SERVICIO N°2: SOPORTE, MANTENCIÓN Y REQUERIMIENTOS**

Corresponderá a 18 pagos mensuales, por mes vencido, según el **VALOR MENSUAL DEL SERVICIO (impuesto incluido, si correspondiera)**, indicado en la letra A) numeral II del Formulario N°4 "CARTA OFERTA ECONÓMICA LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS".

11.1.2. SERVICIOS EVENTUALES

Respecto del pago, éstos servicios se facturarán y pagarán en forma adicional e independiente de los **SERVICIOS DE DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO (Servicio N°1 y N°2)**, previa recepción conforme de la IMC y visación del Director de la Unidad Técnica.

Al término de cada mes el contratista deberá emitir una factura o boleta, con el monto informado en la Obligación Presupuestaria, por los servicios eventuales ejecutados durante el mes, y que hayan sido recibidas de forma conforme por parte de la IMC

11.2. DE LOS ESTADOS DE PAGO

Cada estado de pago se facturará y pagará, previa recepción conforme de la IMC y visación del Director de Tecnología y Gestión Digital.

- d) Su facturación se deberá realizar habiéndose recepcionado conforme por parte de la IMC a través del Libro de Control de Contrato y su formalización con la Recepción Conforme de la OC del Portal, por hito.
- e) Su pago se efectuará a más tardar dentro de los 30 días siguientes de haber sido recibido conforme la boleta o factura, la cual corresponderá al valor total de los servicios ejecutado según lo indicado en el Formulario N°4, y deberá ser presentada por el contratista dentro de los 10 primeros días hábiles siguientes a la recepción conforme de la IMC.
- f) Dentro de los 3 días hábiles siguientes a la recepción conforme, la IMC entregará al contratista el resumen de las multas ejecutoriadas en que este haya incurrido y deba pagar en Tesorería Municipal, para cursar el estado de pago respectivo.
- g) La facturación deberá efectuarse en pesos chilenos, debiendo realizar la conversión respectiva utilizando el valor de la UF del último día del mes.



11.3. DOCUMENTOS PARA PRESENTAR AL MOMENTO DEL PAGO

Para proceder con cada uno de los estados de pago la IMC deberá elaborar Memorando, que cuente con las visaciones y autorizaciones correspondientes en señal de conformidad de los servicios y montos facturados, debiendo adjuntar la siguiente documentación:

11.3.1. SERVICIOS DE DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO (Servicio N°1 y N°2).

- **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Tecnología y Gestión Digital. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC.
- **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES**: Conforme a lo dispuesto por la Ley N°20.123, de Subcontratación, emitido por la Inspección del Trabajo o entidades o instituciones competentes, acreditando el monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales y el hecho de no existir reclamos o denuncias respecto de sus trabajadores y/o de los trabajadores de los subcontratistas que se ocupan en el servicio de que se trate, durante el periodo que comprende el estado de pago (Formulario F30-1).
- **DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**: en la que indique el número e individualización de los trabajadores propios y de los subcontratos que intervinieron en la ejecución de las obras por el periodo que comprende al pago presentado.
- **COMPROBANTE DE PAGO DE MULTAS**, ejecutoriadas si las hubiese.
- Entregables asociados al pago de los servicios, punto VI de las Bases Técnicas.

11.3.2. SERVICIOS EVENTUALES

- **FACTURA O BOLETA CORRESPONDIENTE**, debidamente certificada conforme por la IMC y visada por el Director de Tecnología y Gestión Digital. En caso de factura electrónica deberá enviar dicho documento al correo de la IMC.
- **OBLIGACIÓN PRESUPUESTARIA** emitida durante el mes (por Servicios Eventuales), recepcionadas conforme por el IMC.

Para Ambos servicios indicado en los puntos 11.3.1. y 11.3.2.:

- **FORMULARIO DECLARACIÓN JURADA SIMPLE "PAGO VÍA TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA DE FONDOS A PROVEEDORES DE LA MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA"**, que será proporcionado por el IMC.
- Toda aquella documentación que se haya solicitado por Libro de Control de Contrato, durante el período que comprende el Estado de Pago o informes mensuales requeridos por Bases Técnicas.

12. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista, además de lo señalado en el punto 10 de las Bases Administrativas Generales, tendrá las siguientes obligaciones:

- a) Desarrollar el sistema de acuerdo a los requerimientos funcionales del Anexo A, Anexo B y otras condiciones especificadas en BB.TT.
- b) Soportar y mantener el sistema desarrollado, desde puesto en producción los requerimientos funcionales de Prioridad 1.
- c) Cumplir los horarios para soportar los sistemas desarrollados.
- d) Contar con personal idóneo para prestar el servicio.
- e) Dar cumplimiento a los niveles de acuerdo del servicio descritos en las BB.TT.
- f) Otras condiciones propias de los servicios descritos, como son la propiedad intelectual, transición del servicio, confidencialidad y seguridad de la información.

13. SUBCONTRATACIÓN

El Contratista podrá concertar con terceros la ejecución parcial del contrato en los términos establecidos en el artículo N°76 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas. En dicho caso, el contratista se entenderá como único mandante de los trabajadores subcontratados, y responderá por los trabajos que ellos ejecuten.

Los trabajadores subcontratados no podrán estar sujetos a causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

**14. DEL PLAZO**

El presente contrato contará con los siguientes plazos asociados:

- **SERVICIO N°1: "IMPLEMENTACIÓN AMBIENTE DESARROLLO Y TOMA DE CONTROL SOPORTE."**:
Será el informado por el oferente adjudicado, previo a la contratación. Cabe destacar que, se establece un plazo máximo de 5 meses continuos, para el desarrollo de los requerimientos de prioridad 1, y no superior a 10 meses continuos para el desarrollo de los requerimientos de prioridad 2.
- **SERVICIO N°2: "SOPORTE Y MANTENCIÓN MENSUAL"**:
18 meses continuos, una vez aprobadas las Prioridades 1 del Servicio N°1. Será necesario la suscripción del acta de inicio del Servicio N°2.
- **SERVICIOS EVENTUALES**:
18 meses continuos, una vez iniciado el Servicio N°2.

15. DE LAS MULTAS

El procedimiento de aplicación de multas se encuentra consagrado en el **punto 11 de las Bases Administrativas Generales**, y se aplicarán mediante Decreto EX, ante la ocurrencia de cualquier de las situaciones que se señalan a continuación:

N°	Descripción de la falta	Monto multa
1	Incumplimiento en las indicaciones establecidas en las Bases Administrativas y Técnicas.	3 UTM por infracción y por día hasta que se resuelva.
2	Incumplimiento de instrucciones directas o de los procedimientos y/o los incumplimientos de las instrucciones estampadas por la IMC en el Libro de Servicios (este último de acuerdo a los plazos estipulados).	3 UTM por evento y/o día de atraso en su cumplimiento.
3	Por la ausencia o no asistencia de la contraparte del contrato, cuando su asistencia sea obligatoria (debidamente citado a reunión ya confirmada).	2 UTM por cada vez.
4	Incumplimiento de cualquier SLA, por indicador.	5 UTM por cada indicador en la medición mensual.
5	No entrega de materiales apropiados (por ej.: hardware deficiente en ambiente de desarrollo, no proporcionar herramientas de desarrollo correctamente licenciadas) a su personal, para el desarrollo de sus funciones, labores y tareas que afectan el servicio prestado.	3 UTM por evento y por día de no cumplimiento.
6	No actualización y/o entrega de documentos post cambios generados en los sistemas (mejoras, modificaciones, optimizaciones, etc.).	5 UTM por cada vez.
7	Rechazos por mala calidad en la realización de requerimientos, entendiéndose como mala calidad la detección realizada por IMC y áreas de negocios que afecte el resultado esperado, atrase procesos o producto de su mala calidad afecte a otras áreas de negocios en su operación o procesos.	5 UTM por evento.
8	Incumplimiento de los plazos comprometidos.	1 UTM por evento y por día de no cumplimiento.
9	Ejecución de acciones no autorizadas en ambientes de producción, tal como correr procesos no validados en desarrollo y QA, modificar estructuras o ejecutar sentencias o cambiar parámetros y datos directamente sobre la base de datos, modificar perfiles de usuarios sin pasar por los procedimientos de autorizaciones, eliminar información en ambiente de producción producto de acciones como las anteriores ya escritas.	20 UTM por evento, con un máximo de 5 veces, llegado a ese tope el municipio se reserva el derecho de poner término anticipado de contrato.
10	Incumplimiento de la normativa vigente (Ley, reglamentos, ordenanzas etc.).	3 UTM por incumplimiento.
11	Incumplimiento del Reglamento N° 110 para Empresas Contratistas y Subcontratistas Prestadores de Servicios de la Municipalidad de Providencia; Incumplimiento de la Ley N° 20.123, trabajo en Régimen de Subcontratación y su reglamento.	3 UTM por incumplimiento.
12	No cumplir con la entrega informes solicitados por la IMC o que estén especificados en estas Bases Administrativas y/o Bases Técnicas.	1 UTM por evento y por día de atraso.
13	Atrasos en el desarrollo del sistema de acuerdo a entrega definida en Gantt (bajo cualquier prioridad).	UTM 10 por cada semana de atraso (o proporcional) de la entrega de un módulo, definida en carta gantt que debe



		entregar el proveedor.
14	Atrasos en inicio de Marcha Blanca.	UTM 10 por cada semana de atraso (o proporcional), una vez entregado un módulo en ambiente producción.
15	Indisponibilidad del Sistema en horario Hábil, por causa atribuible al Proveedor.	UTM 10 por cada hora de indisponibilidad total o parcial del Sistema durante el mes (o proporcional), por motivos de software.
16	Exceder cantidad Incidentes de nivel 1 y 2.	UTM 5 por cada incidente adicional a la cantidad máxima por mes definida para cada nivel, para incidentes de tipo software.
17	Incumplimiento SLA Atención o Solución de Incidentes de nivel 1 y 2, por causa atribuible al Proveedor.	UTM 5 por cada incumplimiento de SLA. Se exceptúa el porcentaje de tolerancia fuera de plazo definido en el mes.
18	Indisponibilidad del Sistema en horario NO Hábil, por causa atribuible al Proveedor.	UTM 5 por cada hora de indisponibilidad total o parcial del Sistema durante el mes (o proporcional), por motivos de software.
19	Exceder cantidad Incidentes de nivel 3 y 4.	UTM 2 por cada incidente adicional a la cantidad máxima por mes definida para cada nivel.
20	Incumplimiento SLA Atención o Solución de Incidentes de nivel 3 y 4.	UTM 2 por cada incumplimiento de SLA. Se exceptúa el porcentaje de tolerancia fuera de plazo definido en el mes.
21	No entrega de plan corrección de problema.	UTM 2 por cada plan no entregado en plazo. Se exceptúa el porcentaje de tolerancia fuera de plazo definido en el mes.
22	No resolución de requerimientos.	2 UTM por cada requerimiento no resuelto en su plazo definido. Se exceptúa el porcentaje de tolerancia fuera de plazo definido en el mes y se limitan a la cantidad por mes definida para cada tipo de requerimiento.
23	No entrega de Informe Post-Incidente.	3 UTM por cada informe no entregado en plazo y por día de no cumplimiento.
24	No entrega de Informe Causa Raiz.	3 UTM por cada informe no entregado en plazo y por día de no cumplimiento.
25	Si existe cambio alguno de los integrantes del personal que haya acreditado experiencia en la evaluación y el IMC corroborara que sus labores están siendo ejecutadas por un profesional no autorizado por él o si se comprobara que la experiencia y/o certificaciones del nuevo trabajador no es equivalente a la del trabajador que acreditó su experiencia.	2 UTM por Evento.

* Todas las multas se aplican siempre que los hechos que las constituyan sean imputables al contratista. No se aplican por hechos constitutivos de caso fortuito o fuerza mayor.

16. RECEPCIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

16.1. DE LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, la Municipalidad deberá efectuar la liquidación del contrato, debiendo establecer en ella los saldos pendientes que resulten a favor o en contra del contratista, incluyendo el pago de las multas si las hubiere.

16.2. DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA

Dentro de los 10 días posteriores a la liquidación de contrato, se procederá a efectuar la Recepción Definitiva, para lo cual se levantará un acta suscrita por el Contratista, la IMC y Director de Tecnología y Gestión Digital.

La Recepción Definitiva del servicio y la liquidación del contrato serán aprobadas por Decreto Alcaldicio, el que dispondrá, además, la devolución de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato. Dicho Decreto será notificado al contratista por la IMC y si éste no objetara la liquidación del contrato dentro del plazo de 3 días contados desde la notificación del Decreto, se entenderá que otorga a la Municipalidad el más amplio, total y completo finiquito.



17. DEL TÉRMINO ANTICIPADO DE CONTRATO

Además de las causales de término consagradas en el **punto 14 de las Bases Administrativas Generales**, se consideran las siguientes:

- a) Cuando la suma de las multas iguale o supere (en cualquiera de sus posibles causales), el valor de dos mensualidades del Servicio 2.
- b) Atraso del 30% o superior de las actividades de la Carta Gantt del Servicio 1. (Salvo que esté debidamente justificado de acuerdo a Bases Técnicas).
- c) Incumplimiento de los términos de confidencialidad de la información.
- d) Incurrir 5 veces en la causal de multa N°9.

MJCG
MJCG/DLS/dls


PATRICIA CABALLERO GIBBONS
* SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN





FORMULARIO N° 1
ANEXO ADMINISTRATIVO

LICITACIÓN	DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

**IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE, ACEPTACIÓN DE BASES Y
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE HABILIDAD PARA CONTRATAR CON EL ESTADO**

A. IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

(solo para persona natural)

NOMBRE	:	
R.U.T.	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E - MAIL	:	

B. RESUMEN DE ANTECEDENTES LEGALES DE LAS SOCIEDADES OFERENTES

(solo para persona jurídica)

RAZON SOCIAL	:	
RUT	:	
DIRECCIÓN	:	
TELÉFONO	:	
E - MAIL	:	
FECHA Y NOTARIA DE LA ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN	:	
SOCIOS (en caso de que la sociedad oferente estuviere constituida por alguna sociedad, se deberá además informar el nombre de los socios de esta o estas sociedades).	:	
ADMINISTRACIÓN Y USO RAZÓN SOCIAL	:	
NOMBRE DIRECTORES - En caso que la sociedad oferente fuere una sociedad anónima. - En caso de fuere una unión temporal de proveedores, se deberá además informar el nombre de las sociedades de ésta.	:	
REPRESENTANTE LEGAL	:	
RUT DEL REPRESENTANTE LEGAL	:	
DURACIÓN	:	



C. ACEPTACIÓN DE BASES

Mediante el presente formulario declaro:

1. Conocer y aceptar en todas sus partes, las condiciones establecidas en las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Técnicas, Anexos, Respuestas a las Consultas y las Aclaraciones (de haberlas), que rigieron la Propuesta.
2. Haber estudiado todos los antecedentes y verificado las Bases de la propuesta.
3. Estar conforme con las condiciones generales de la Propuesta, incluidas las observaciones y aclaraciones si las hubiere.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Respecto de la situación relativa a la Unión Temporal de Proveedores, cada uno de los integrantes de ésta deberá completar la sección A del presente formulario, firmarlo e ingresarlo al portal www.mercadopublico.cl como parte de sus anexos administrativos



FORMULARIO N°2
(ANEXO TÉCNICO)

LICITACIÓN	:	DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

EXPERIENCIA DEL OFERENTE

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

A) **CONTRATOS ACREDITADOS:** A través del presente documento, el oferente individualizado anteriormente declara tener la siguiente experiencia en la prestación de servicios de desarrollo, implementación y soporte de software para la gestión, y que contengan, módulos como agendamiento, talleres, atenciones, solicitudes, gestión de recintos, eventos, solicitudes, eventos, entre otras, en contratos ejecutados o en ejecución desde el año 2017 a la fecha, cuyo objeto sea cualquiera de las áreas indicadas en el siguiente cuadro:

N°	NOMBRE EMPRESA/INSTITUCIÓN				
		Persona de contacto		Cargo	
	Teléfono contacto		Email contacto		
	Vigencia del servicio	Desde Fecha	_____ / ____ (mes / año)	Hasta Fecha	_____ / ____ (mes / año)
	Objeto, declaración o descripción general del servicio contratado				
	Materias que conforman el proyecto que acredita (marque con una "x")	Desarrollo de software de gestión de atenciones y prestaciones sociales, agendamiento y desarrollo de actividades recreativas, bajo metodología ágil u otra.			
		Implementación y mantención de sistemas de gestión en Instituciones públicas/privadas, municipios, etc.			
		Implementación de sistemas de gestión de recursos agendamiento (recintos, canchas, piscinas, talleres), arriendos y pagos.			
		Desarrollo e implementación de sistemas de gestión de talleres y escuelas, cursos, inscripciones y pagos.			
		Desarrollo e implementación de sistemas de atención a clientes con manejo de notificaciones, agendamiento y escalamiento.			
		Desarrollo e implementación de sistemas de gestión de tarjetas tipo "Bip" u otra.			
	Documento acreditador				

Nota 1:

- La municipalidad sólo evaluará 5 experiencias a cada oferente, no obstante, el oferente tendrá la facultad de declarar y acreditar un máximo de 10 experiencias, las que revisará la comisión evaluadora hasta completar las 5 experiencias necesarias para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar más de 10 experiencias, la comisión evaluadora sólo revisará las 10 primeras.
- La comisión evaluadora evaluará este criterio a través de la tabla contenida en el Punto 3.2.1. de las Bases Administrativas Especiales.



B) PERFIL TÉCNICO DEL OFERENTE:

El oferente deberá declarar en la siguiente tabla los recursos técnicos y/o las certificaciones o acreditaciones con las que cuenta al momento de presentar su oferta:

MARCAR CON UNA X	RECURSOS TÉCNICOS, CERTIFICACIONES O ACREDITACIONES
	Certificación o acreditación de organismo competente para procesos gestión de servicios tecnológicos.
	Oferente cuenta con Arquitecto de Software certificado.
	Oferente cuenta con DBA (Administrador de Base de Datos) certificado.
	Oferente cuenta con personal certificado en seguridad de la información.

Nota 2:

- El Perfil Técnico del oferente será evaluado según lo indicado en la tabla contenida en el Punto 3.2.2. de las Bases Administrativas Especiales.
- El oferente deberá acreditar lo declarado, con documentos de respaldo tales como Certificado de organismos competentes, Curriculum Vitae, títulos y certificaciones del personal, entre otros. Cabe destacar que, en caso que el oferente declare y acredite personal capacitado para obtener puntaje, se exigirá este integre el equipo de trabajo que ejecutará el servicio, pudiendo ser modificado, solamente con la autorización expresa del IMC y por un profesional equivalente, es decir, con igual o más certificaciones o experiencia comprobable.
- Respecto de las siguientes certificaciones o acreditaciones, el oferente adjudicado deberá presentarlas de forma obligatoria, previo a la firma del contrato (el Punto 5.1 de las Bases Administrativas Especiales), debiendo estar dicha documentación vigente:

- 1.- Certificación o acreditación de organismo competente para procesos desarrollo de software.
- 2.- Certificación o acreditación de organismo competente para procesos de aseguramiento de la calidad (QA) de software.
- 3.- Certificación o acreditación de organismo competente para procesos gestión de seguridad de la información.

Nombre persona natural o del apoderado de la unión temporal de proveedores o del representante legal	
Nombre del oferente	
Firma persona natural o del apoderado de la unión temporal de proveedores o del representante debidamente autorizado	
Fecha	



FORMULARIO N°3
(ANEXO TÉCNICO)

LICITACIÓN	:	DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

PROPUESTA TÉCNICA

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

Como parte de los antecedentes necesarios para realizar la respectiva evaluación, cada oferente deberá presentar un documento denominado propuesta técnica, en la cual debe incluir todos los puntos a continuación detallados y mantener la misma estructura y numeración indicada. En caso de adjuntar documentación anexa folletos con características técnicas, estos deben ser incluidos en dicha propuesta y en cada punto específico de su propuesta técnica.

NUMERACIÓN Propuesta Técnica	DETALLE REQUERIMIENTO (*)	REFERENCIA EN DOCUMENTOS
Presentación Oferente	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de la empresa, experiencia en el mercado, servicios de consultoría prestadas y soluciones actualmente prestadas. • Perfil técnico acreditado del oferente, de acuerdo a documentación de respaldo que presente como anexos técnicos en su oferta. 	<ul style="list-style-type: none"> • General • Pauta de Evaluación • Formulario N°2 • Bases Administrativa Especiales
Servicio 1: Desarrollo de Software	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Descripción general de solución de desarrollo de software (equipo, herramientas, metodología, experiencia en temas requeridos). 1.2. Metodología de proyecto que se aplicará para la implementación y puesta en marcha. 1.3. Plan de implementación resumido con principales hitos en función de la priorización definida en bases técnicas. 1.4. Plan de migración resumido con principales hitos, formatos de archivos de carga, ETL's, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bases técnicas: <ul style="list-style-type: none"> Punto V Punto VI Punto VII Punto VIII Punto IX
Servicio 2: Soporte, Mantenimiento Y Requerimientos	<ol style="list-style-type: none"> 2.1. Otras características propias de la oferta si así lo determina el oferente. 2.2. Descripción procesos de soporte (procedimientos, escalamientos, protocolos, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • No aplica • Bases técnicas Punto V

(*) Para todos los puntos anteriores, los oferentes deben detallar de manera clara y específica, el cumplimiento, desarrollo y entrega de dichos requerimientos.

Nombre persona natural o del apoderado de la unión temporal de proveedores o del representante legal	
Nombre del oferente	
Firma persona natural o del apoderado de la unión temporal de proveedores o del representante debidamente autorizado	
Fecha	



FORMULARIO N° 4
(ANEXO ECONÓMICO)

LICITACIÓN	:	DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

CARTA OFERTA ECONÓMICA Y LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

Nuestra oferta económica para el servicio "DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO", es:

A. SERVICIOS DE DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION PARA LA DIDECO

I. SERVICIO N° 1: DESARROLLO DE SOFTWARE (POR HITOS)

ITEMS	DETALLE	VALOR NETO	A		MARCAR CON "X"				
			VALOR TOTAL NETO	VALOR TOTAL					
1.1	Desarrollo de software y puesta en producción funcionalidades de PRIORIDAD 1 <i>La ejecución de estos requerimientos comenzará una vez suscriba el acta de inicio del contrato y deberán ser entregados en producción en un plazo no superior a 5 meses continuos.</i>	UF _____ (neto)	UF _____ (neto)	UF _____ (impuesto incluido)	<table border="1"> <tr> <td>Afecto a IVA</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Exento de IVA</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Afecto a IVA	<input type="checkbox"/>	Exento de IVA	<input type="checkbox"/>
Afecto a IVA	<input type="checkbox"/>								
Exento de IVA	<input type="checkbox"/>								
1.2	Desarrollo de software y puesta en producción funcionalidades de PRIORIDAD 2 <i>La ejecución de estos requerimientos comenzará una vez suscriba el acta de inicio del contrato y ser entregados en producción en un plazo no superior a 10 meses continuos.</i>	UF _____ (neto)	Suma de "Valor Neto" de ítem 1.1 e ítem 1.2	<i>Nota: Este valor no puede ser mayor al 44% del monto total impuesto incluidos.</i>					

II. SERVICIO 2: SOPORTE, MANTENCIÓN Y REQUERIMIENTOS (MENSUAL)

ITEMS	DETALLE	VALOR NETO MENSUAL	B		MARCAR CON "X"				
			VALOR NETO TOTAL	VALOR TOTAL					
2.1	Servicio de mantenimiento y soporte mensual a la solución.	UF _____ (neto)	UF _____ (neto)	UF _____ (impuesto incluido)	<table border="1"> <tr> <td>Afecto a IVA</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Exento de IVA</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Afecto a IVA	<input type="checkbox"/>	Exento de IVA	<input type="checkbox"/>
Afecto a IVA	<input type="checkbox"/>								
Exento de IVA	<input type="checkbox"/>								
			<i>Nota: Multiplicar el valor neto mensual de servicio por 18 meses</i>						



III. VALOR TOTAL DEL CONTRATO

VALOR TOTAL NETO DEL CONTRATO <i>Nota: Valor a ofertar en portal www.mercadopublico.cl</i>	A + B
	UF _____
IMPUESTO	UF _____
VALOR TOTAL DEL CONTRATO <i>(Impuesto Incluido)</i>	UF _____

B. LISTADO DE PRECIOS UNITARIOS

I. SERVICIOS EVENTUALES

Ítem	Detalle de los Servicios Extraordinarios	Cantidad Unidad	Valor Neto en UF	Impuesto en UF	Valor Total en UF
1.1	Desarrollo normal (Horario Hábil)	1 Hora	UF _____	UF _____	UF _____
1.2	Desarrollo normal (Horario No Hábil)	1 Hora	UF _____	UF _____	UF _____
1.3	Desarrollo baja complejidad (Horario Hábil)	1 Hora	UF _____	UF _____	UF _____
1.4	Desarrollo baja complejidad (Horario No Hábil)	1 Hora	UF _____	UF _____	UF _____
1.5	Valor Desarrollador Junior (Horario Hábil)	1 Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.6	Valor Desarrollador Senior (Horario Hábil)	1 Mes	UF _____	UF _____	UF _____
1.7	Capacitación individual (Horario Hábil)	1 Hora	UF _____	UF _____	UF _____
1.8	Capacitación masiva (Horario Hábil)	1 Hora	UF _____	UF _____	UF _____

- El oferente debe ingresar su oferta para todos los ítems. En caso que algún ítem de su oferta sea cero costos, debe ingresar el número cero (no debe quedar en blanco y ni escribir en palabras).
- Los valores ofertados deberán considerar todos los costos que irrogue la entrega de los servicios, logística, gastos generales y utilidades.

Declaro aceptar en todos sus puntos, lo estipulado en las bases administrativas, bases técnicas, aclaraciones y respuestas a consultas y todos aquellos antecedentes entregados por la municipalidad.

Nombre persona natural o del apoderado de la unión temporal de proveedores o del representante legal	
Nombre del oferente	
Firma persona natural o del apoderado de la unión temporal de proveedores o del representante debidamente autorizado	
Fecha	



FORMULARIO N°5

(ANEXO TÉCNICO – DEBE SER ENTREGADO A LA FIRMA DEL CONTRATO)

LICITACIÓN	:	DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

DECLARACIÓN DE PROFESIONALES

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

A través del presente documento, el proveedor individualizado anteriormente, declara a sus profesionales especializados en prestar los servicios, considerando para ello las competencias y aspectos técnicos necesarios y relacionados para llevar a cabo los requerimientos expuestos en las bases de licitación:

N°	NOMBRE ESPECIALISTA / PROFESIONAL			
	Cargo a desempeñar			
	Participación en Servicio	Servicio N°1 [___] Servicios N°2 [___] Ambos Servicios [___] Marque con una "x" en donde el profesional formará parte del proyecto.		
	Certificación o Título presentado		Año Obtención Certificación o Título	
	Documento acreditador			

(* Repetir cuadro anterior, por la cantidad de especialistas / profesional a declarar.

Nota: Los certificados o títulos profesionales deberán contener códigos o números de contactos con las entidades que emitieron dichos Certificados, a fin que puedan ser acreditados de ser necesario.

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	



Providencia

Módulo 2 "Administración y parámetros del sistema"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Módulo 3 "Eventos"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Módulo 4 "Recintos y Recursos"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Módulo 5 "Talleres"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Módulo 6 "Veterinaria y Control Sanitario"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Módulo 7 "Informes y Reportes"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Módulo 8 "Turismo"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Módulo 9 "Gestión de Recintos Deportivos"			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Implementación WorkFlow Prioridad 2			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
Migración de Datos para Módulos de Prioridad 2			___ días corridos	{Duración hito / plazo total ofertado}*100															
PLAZO TOTAL OFERTADO (SUMA Prioridad 1 y Prioridad 2)																			

- Los datos de columna Duración / Hito son referenciales. La duración tiene un mínimo requerido de 30 días, para cada módulo.
- Los desarrollos de Prioridad 1 y Prioridad 2 pueden ser ejecutados en paralelo, secuenciales o mixtos según equipos de trabajo y metodología definida por el Proveedor.

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del Oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	



FORMULARIO N°7
(ANEXO TÉCNICO / DEBE SER ENTREGADO A LA FIRMA DEL CONTRATO)

LICITACIÓN	:	DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO
FINANCIAMIENTO	:	PRESUPUESTO MUNICIPAL

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	
CÉDULA DE IDENTIDAD O RUT	

SE COMPROMETE A:

- Proteger los datos personales entregados por el Municipio de acuerdo a la Ley 19.628 y a lo establecido en las Bases Administrativas y técnicas de la presente licitación, y a no transferir ni ceder la información a otras personas naturales o jurídicas, sean instituciones del sector público y/o privado, ni a título gratuito ni oneroso. Esta obligación se extiende a todo el personal que preste servicios.
- Lo aplicable conforme a legislación chilena Ley N°17.336, sobre propiedad intelectual.
- Lo aplicable conforme a legislación chilena Ley N°19.223, sobre tipificación de figuras penales relativas a la informática.
- Lo aplicable conforme a legislación chilena Ley N°20.285, sobre acceso a la información pública.
- Lo descrito en los puntos N°1, 2, 3, 4 y 5 siguientes de este documento.
- Por último, el oferente se compromete a firmar la Declaración Jurada modelo adjunta en este documento, la cual formara parte integrante del contrato.

Nombre Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Legal	
Nombre del Oferente	
Firma Persona Natural o del Apoderado de la unión temporal de proveedores o del Representante Debidamente Autorizado	
Fecha	



1.- POLITICAS DE PRIVACIDAD, CONFIDENCIALIDAD, SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Los datos e información que sean almacenados, procesados y transferidos sobre la plataforma, ya sea nube privada, pública o híbrida (Cloud) o cualquier otra que forme parte de los servicios contratados deberá contemplar las siguientes consideraciones:

- Asegurar la transmisión de la información, mediante canales seguros y con el debido cifrado de esta. En caso contrario contemplar enlaces dedicados de comunicación punto a punto, contemplando encapsulación mediante VLAN de uso exclusivo para el servicio.
- Mantener seguridad en los accesos, de tal forma que esta no sea ilegítimamente accesible y por tanto revelada por una tercera persona sin contar esta con la debida autorización por parte de la Municipalidad.
- Cualquier información, ya sea nombres de usuarios, cuentas de correos, preferencias, número de cédula de identidad, nombres completos o cualquier información de carácter privado o personal, no deberá ser cedida a terceros, incluso luego de caducado el contrato.
- Adoptar todas las medidas, tanto organizativas como técnicas, para reguardar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos contenidos en sus registros con la finalidad de evitar la alteración, pérdida, transmisión y acceso no autorizado de los mismos.
- Cada una de las partes, acuerda mantener la confidencialidad de la Información de la otra parte, durante un periodo de tres años contados desde la fecha del contrato, sin perjuicio de lo dispuesto en ley N°19.628, respecto de datos de carácter personal, si corresponde.
- De igual forma, cada una de las partes acuerdan revelar la información Confidencial solamente a aquellos empleados o agentes que requieran el acceso a la Información Confidencial en términos del presente contrato y quienes deberán protegerla contra su revelación no autorizada. No obstante lo anterior, el presente contrato que se suscriba, sus anexos, y la resolución que los apruebe, son públicos y como tal se informarán a través del portal Mercado Público, conforme a lo dispuesto por la Ley N°19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios.
- La Municipalidad comprende que esta prestación de servicio no implica la transferencia, compra o ceder bajo alguna forma la propiedad intelectual o parte de esta a la Municipalidad. Sin embargo, el prestador del servicio será penalizado bajo los aspectos legales que correspondan si realiza violación a los derechos de propiedad intelectual de cualquier información que este almacenada en el servicio.
- La Municipalidad podrá solicitar en cualquier momento de vigencia de prestación del servicio, el auditar la vigencia de los procesos relacionados con la Seguridad de la Información y sus certificaciones asociadas.
- En el caso que la Municipalidad no continúe con los servicios prestados, ya sea, por término anticipado o por cumplir el plazo legal convenido, el prestador del servicio debe facilitar las condiciones técnicas para que la Municipalidad pueda migrar el servicio a un nuevo proveedor. Esto no debe constituir una nueva cotización o un valor adicional al ya pactado originalmente.
- El prestador del servicio y sus empleados están obligados a cumplir con las disposiciones establecidas por la Ley N°19.628.
- El prestador del servicio es civilmente responsable de la filtración o uso inadecuado de los datos personales que le son confiados.
- El prestador del servicio debe suscribir una declaración jurada que contenga un compromiso de confidencialidad.
- El prestador del servicio o el tercero dentro del marco del servicio global o contrato suscrito, deberá(n) cumplir con normativas sobre seguridad de la información tales como ISO 27000.



Providencia

- La Municipalidad podrá realizar auditorías de cumplimiento sobre la Confidencialidad y Seguridad de la Información al prestador del servicio, incluso podrá realizar aquello a través de un tercero de confianza contratado por acto administrativo, cuya labor será la de verificar las respectivas certificaciones y procedimientos que formen parte de la normativa técnica utilizada por el prestador del servicio y que tengan relación directa con los servicios prestados.

Lo anterior, sin perjuicio de la aplicación de la Ley N°20.285, de Transparencia de la Función Pública y de Acceso a la Información de la Administración del Estado, si correspondiera. -

2.- SOBRE PRESTADORES DE SERVICIO CON CLOUD EN EL EXTRANJERO

- Dependiendo de cómo las bases de la prestación del servicio lo indiquen o requieran, el proveedor del servicio deberá contemplar de preferencia el contemplar (para la prestación de este servicio en particular) su infraestructura en territorio nacional. En caso contrario, el proveedor debe informar a la Municipalidad el lugar de ubicación física desde donde residirá el servicio.
- Para el caso que toda o parte de la infraestructura que forma parte del servicio, tenga como ubicación física territorio extranjero, entendiéndose con esto que la información está sujeta a jurisdicción extranjera, el prestador del servicio está obligado a informar el marco regulatorio por el cual se rige ante la petición de un gobierno extranjero en solicitar acceso a los datos e información que son de propiedad de la Municipalidad.
- A fin de resguardar y velar por la reserva de la información, y en el caso, que otro organismo gubernamental extranjero solicite acceso a esta, el prestador del servicio se ve obligado a informar inicialmente a la Municipalidad, debiendo dar el detalle del órgano que solicita tal acceso, el motivo y/o causa. Tal petición, deberá ser realizada de forma escrita y dirigida al representante legal de la Municipalidad. Respecto de la aceptación de este requerimiento, será conforme a la decisión que la Municipalidad estipule bajo la forma y marco legal que le parezca más prudente al presentar su respuesta.

3.- MODIFICACIONES

- Los términos, condiciones o indicaciones que forman parte de este Anexo, no le otorga al prestador del servicio a realizar la modificación unilateral de estas.
- La Municipalidad no está obligada a aceptar términos o cláusulas anexas de forma posterior al proceso previo de contratación del servicio.
- En caso que la empresa requiera incluir cualquier modificación, esta deberá hacerse de forma expresa, por escrito y de común acuerdo por las partes, debiendo aprobarse por acto administrativo correspondiente. Sin embargo, la Municipalidad no está obligada a aceptar los nuevos términos.

4.- RESPONSABILIDAD

- El prestador del servicio es el responsable civil directo al incumplir con sus obligaciones, ya sea por la pérdida de la información o por incumplimiento de disposiciones contractuales, aun cuando subcontrate a terceros parte del servicio.
- El prestador del servicio, es responsable de informar a la Municipalidad cuando subcontrate un servicio en directa relación con el servicio prestado a la Municipalidad. Este subcontratista, debe acogerse y cumplir igualmente las expectativas de seguridad y confidencialidad de la información. Aun así, la responsabilidad civil será del prestador del servicio con el cual se mantiene el contrato.
- El prestador del servicio, conforme a lo señalado en artículos 14 de la Ley N°19.886 y 74 de su reglamento, tendrá prohibición de ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones del contrato.



5.- DERECHO APLICABLE Y RESOLUCIÓN DE DISPUTAS

- Toda disputa entre las partes, se deberán someter a leyes y tribunales chilenos. Aun cuando el servicio o parte de este, este alojado en territorio extranjero.
- Al momento de la firma del contrato, el prestador del servicio deberá firmar declaración jurada en la cual se somete a la legislación chilena, fundamentalmente la Ley N°19.628 sobre Protección de la Vida Privada o Protección de Datos de Carácter Personal; Ley N°17.336, sobre Propiedad Intelectual; Ley N°20.285 sobre Acceso a la Información Pública y Ley N°19.223 que tipifica figuras penales relativas a la informática.

DECLARACIÓN JURADA

1. Clausula sobre confidencialidad y protección de datos.

Para los efectos de la presente cláusula, "Información Confidencial" constituye toda información, sea completa o parcial, sea verbal o escrita, independiente del medio en que conste o se transmita, que él **Prestador del Servicio** recibe desde la **Municipalidad de Providencia** u otros entes públicos en virtud del presente contrato o que él **Prestador del Servicio** tome conocimiento por cualquier medio y ya sea que se refiera a la **Municipalidad de Providencia**, otros órganos públicos, sus autoridades, funcionarios, contratistas u otras personas.

La Información Confidencial de la **Municipalidad de Providencia** será mantenida en estricta reserva por el **Prestador del Servicio**, quien deberá mantener la debida confidencialidad de los datos, bases de datos, documentos y a todos los archivos informáticos a que tenga acceso con motivo del presente contrato, quedándole expresamente prohibido divulgarlos, publicarlos, fotocopiarlos, copiarlos o distribuirlos a terceros extraños a este contrato o hacer cualquier uso indebido de ellos. Estas informaciones y datos sólo podrán ser revelados por instrucción de la **Municipalidad de Providencia**.

El **Prestador del Servicio** guardará especial atención a la confidencialidad de los datos personales a que pueda tener acceso en virtud del presente contrato. En este sentido, el **Prestador del Servicio** no podrá recolectar, almacenar, transferir, transmitir, comunicar, tratar, ceder o usar, de cualquier forma, los datos indicados anteriormente, salvo que dichas acciones sean indispensables para el cumplimiento de las obligaciones consignadas en el presente contrato y/o que medie una autorización escrita por parte del representante legal de la **Municipalidad de Providencia**. En ningún caso se entenderá que él **Prestador del Servicio** tiene algún derecho sobre tales datos personales.

El **Prestador del Servicio** adoptará todas las medidas conducentes a resguardar la confidencialidad de la información por parte de su personal, incluyendo profesionales, consultores, contratistas o demás personas que deban tomar, hayan tomado o tengan conocimiento de la Información Confidencial de la **Municipalidad de Providencia**.

Los consultores y personal dependiente del **Prestador del Servicio**, que de una u otra manera se hayan vinculado a la ejecución de los servicios contratados, en cualquiera de sus etapas, deberán guardar confidencialidad de la misma forma aplicable al **Prestador del Servicio**. La responsabilidad del **Prestador del Servicio** en este ámbito, será solidaria respecto de la de sus administradores, representantes, personeros, empleados, consultores y todo aquel que se encuentre vinculado a la ejecución de los servicios contratados. La divulgación, por cualquier medio, de la totalidad o parte de la información referida en los párrafos anteriores, por parte del **Prestador del Servicio**, durante la vigencia del contrato o una vez finalizado éste, podrá dar pie a que la **Municipalidad de Providencia** entable en su contra las acciones judiciales que correspondan, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria por los actos en infracción de esta obligación que hayan ejecutado sus empleados. Asimismo, lo anterior facultará a la **Municipalidad de Providencia** a informar a otros órganos públicos que tuvieren contratados servicios con el **Prestador del Servicio** acerca de este incumplimiento.

Toda la Información Confidencial (incluyendo las copias tangibles y la almacenada por medios electrónicos y/o cualquier otro medio) proporcionada por la **Municipalidad de Providencia** será devuelta a éste dentro de los 30 días corridos contados desde la recepción de un requerimiento escrito por la **Municipalidad de Providencia**. Para dichos efectos, el **Prestador del Servicio** entregará a la **Municipalidad de Providencia** todos los materiales que contengan o representen la Información Confidencial recibida. Hecho lo anterior, el **Prestador del Servicio** no podrá mantener ninguna Información Confidencial de la **Municipalidad de Providencia** en su poder, debiendo eliminar de forma irreversible cualquier copia.

2. Seguridad de la información.

El [**Prestador del Servicio**] deberá adoptar todas las medidas técnicas y organizativas de seguridad que sean precisas para efectos de evitar que la información de la **Municipalidad de Providencia** sea accedida por terceros no autorizados.



Providencia

Lo anterior se extiende, además, a las comunicaciones electrónicas de dicha información entre **Prestador del Servicio** y la **Municipalidad de Providencia**. En tal caso, el **Prestador del Servicio** deberá emplear las medidas seguridad que sean necesarias para que estas comunicaciones no sean interceptadas.

Para lo anterior, seguirá los estándares de seguridad establecidos en las normas técnicas contenidas en la serie 27000 co-publicada conjuntamente por la International Organization for Standardization (ISO) y la International Electrotechnical Commission (IEC).

Asimismo, para efectos de claridad, se deja expresa constancia que **Prestador del Servicio** deberá adoptar las medidas de respaldo de la información que impidan que ésta se pierda como consecuencia de alguna contingencia que afecte sus sistemas informáticos.

3. Responsabilidad Civil.

La responsabilidad civil de las partes derivadas de algún incumplimiento o cumplimiento parcial de las obligaciones establecidas en el presente contrato se regirá por las leyes de la República de Chile. En ningún caso se entenderá que la **Municipalidad de Providencia** acepta o admite alguna limitación convencional de responsabilidad por parte del **Prestador del Servicio**.

Finalmente, el **Prestador del Servicio** será responsable de (1) cumplir con todas las leyes, reglamentaciones, ordenanzas y disposiciones gubernamentales vigentes que le fueren aplicables en la República de Chile y (2) de respetar los derechos de propiedad intelectual de terceras personas en la ejecución de las obligaciones establecidas en el presente instrumento.

El **Prestador del Servicio** defenderá, indemnizará y mantendrá a salvo a la **Municipalidad de Providencia** de y en contra de cualquier reclamación, acción, demanda, y procedimiento legal (conjuntamente "Reclamo(s)") y de toda responsabilidad, daño, pérdida, juicio, declaración autorizada, costos y gastos directos e indirectos (en adelante "Daños") que surjan de o en relación con la violación de lo establecido en el presente contrato.

4. Propiedad Intelectual.

Toda la información, datos, documentos y bases de datos que el **Prestador del Servicio** recibe desde la **Municipalidad de Providencia** o que el **Prestador del Servicio** toma conocimiento por cualquier medio en virtud de la presente licitación serán de propiedad de la **Municipalidad de Providencia** y sólo podrá ser utilizado por el **Prestador del Servicio** para efectos de la ejecución de las obligaciones emanadas en virtud de la presente licitación y su respectivo contrato. Cualquier otro uso estará prohibido salvo que el **Prestador del Servicio** cuente con la autorización escrita de la **Municipalidad de Providencia**.

Todos los informes, especificaciones, estudios técnicos, y, en general, todos los documentos que el **Prestador del Servicio** elabore en virtud del presente contrato, serán de propiedad exclusiva de la **Municipalidad de Providencia**.

El **Prestador del Servicio** defenderá, indemnizará y mantendrá a salvo a la **Municipalidad de Providencia** y a sus funcionarios de y en contra de cualquier reclamación, acción, demanda, y procedimiento legal y de toda responsabilidad, daño, pérdida, juicio, declaración autorizada, costos y gastos directos e indirectos incluyendo, sin limitación, los honorarios razonables de los abogados, que surjan de o en relación con cualquier violación y/o usurpación efectuada por el **Prestador del Servicio** de cualquier derecho de autor, patente, marca registrada, secreto industrial u otro derecho propietario o de propiedad intelectual de cualquier tercero.

5. Vendor lock-in.

Los estándares empleados por los servicios contratados en virtud de la presente licitación deberán permitir que la **Municipalidad de Providencia** pueda recuperar y descargar los datos que se encuentran en las dependencias o sistemas del **Prestador del Servicio** o sus subcontratistas. Ello con miras a que la **Municipalidad de Providencia** pueda, sin mayores costos, migrar su información a un nuevo proveedor una vez terminado el contrato objeto de la presente licitación.

6. Fuerza mayor o caso fortuito.

Si se presentase una situación de fuerza mayor o caso fortuito en los términos que se encuentra definido por el artículo 45 del Código Civil, el **Prestador del Servicio** deberá notificar a la **Municipalidad de Providencia** inmediatamente y por escrito



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
FORMULARIO N°7

de dicha situación y sus causas, quedando excusada de cumplir las obligaciones que emanen del presente Contrato, desde el momento de la ocurrencia de la fuerza mayor o caso fortuito hasta la desaparición de la misma.

Si la situación de fuerza mayor o caso fortuito, se prolongase más allá de lo razonable o previsible, según la naturaleza del bien o servicio comprendido en el Contrato, o fuere evidente que éste ya no podrá cumplirse, la **Municipalidad de Providencia** estará facultado para resolver el Contrato, conforme las normas de la legislación vigente.

Sin perjuicio de lo anterior, en ningún caso se considerará caso fortuito o causal de fuerza mayor lo siguiente:

- (a) El embargo de los bienes del **Prestador del Servicio**.
- (b) Las acciones que pueda ordenar la autoridad que impidan al **Prestador del Servicio** desarrollar su labor por no cumplir con las disposiciones legales o reglamentarias que le correspondan.
- (c) La huelga de los trabajadores del **Prestador del Servicio** o de alguno de sus contratistas o subcontratistas.

7. Facultad del órgano de comunicar el incumplimiento del prestador del servicio a otros órganos públicos.

En caso de incumplimiento total o parcial del presente contrato por parte del **Prestador del Servicio**, la **Municipalidad de Providencia** podrá comunicar de esta circunstancia a los demás órganos de la Administración del Estado que hayan contratado a éste. Asimismo, la **Municipalidad de Providencia** será libre de comunicar a los demás órganos de la Administración del Estado su opinión acerca de la calidad de los servicios prestados en virtud del presente contrato.

Lo anterior es sin perjuicio de las cláusulas del presente instrumento que se refieran la resolución del contrato, multas, responsabilidad civil y demás que fueren procedentes.

8. Legislación aplicable y resolución de controversias.

El presente Contrato se rige por las leyes y normas jurídicas de la República de Chile. Ante cualquier dificultad que se suscite entre las partes de este contrato respecto de la existencia, validez, exigibilidad, resolución, término, interpretación, aplicación, cumplimiento o suscripción del mismo o por cualquier otra razón relacionada con este contrato, las Partes se someterán a la jurisdicción y competencia de los tribunales ordinarios de justicia de la ciudad y comuna de Santiago.

9. Procedimiento para hacer efectiva la terminación y medidas para mantener la continuidad del servicio.

La terminación del Contrato se efectuará por vía administrativa, sin necesidad de pronunciamiento judicial, cuando la **Municipalidad de Providencia** considerare que se cumple con las causales que se establecen en las Bases Administrativas de la Licitación.

La terminación del Contrato será notificada por carta certificada dirigida al domicilio indicado por el Contratista en el Contrato y se entenderá practicada a contar del tercer día hábil siguiente a su ingreso para despacho en oficina de correos.

La resolución que declara la terminación del Contrato deberá invocar la causal de terminación que se emplea, sus fundamentos, el alcance de la terminación y la fecha a contar de la cual ésta entrará en vigor.

Una vez notificado, el Contratista dispondrá de un plazo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la comunicación para formular descargos respecto de la resolución que declara la terminación del Contrato.

Para lo anterior, el Contratista podrá acompañar todos los antecedentes que estime pertinentes.

Transcurrido este plazo, y recibido los descargos, la **Municipalidad de Providencia** resolverá sobre el particular mediante resolución o resoluciones fundadas, previa ponderación de los antecedentes, remitiéndose copia del acto administrativo al Contratista.

Si transcurrido el plazo, y no habiéndose recibido descargos, o habiéndose recibido descargos, y la **Municipalidad de Providencia** los hubiere rechazado, la resolución que declara la terminación del Contrato quedará a firme.

Una vez ocurrido lo anterior, el Contratista deberá entregar a la **Municipalidad de Providencia** la información utilizada en la prestación de los servicios hasta ese momento, de modo de habilitar cualquier solución que este defina.



Providencia

MUNICIPALIDAD DE PROVIDENCIA
FORMULARIO N°7

Durante el periodo que media entre la notificación de la terminación y la fecha en que se ésta se hará efectiva, el Contratista deberá prestar, a su costa, toda la colaboración que la **Municipalidad de Providencia** le requiera para que este último pueda traspasar a otro proveedor la operación del servicio de manera tal que se mantenga la continuidad del mismo en todo momento.

Adicionalmente, se podrán aplicar todas las medidas tendientes a mantener la continuidad de servicio que deba efectuar la **Municipalidad de Providencia**, por cuenta, costo y riesgo del Contratista, previa notificación al mismo. Para estos efectos, a modo ejemplar, se entenderán como medidas correctivas, el tener que recurrir para la ejecución de las obligaciones contractuales del Contratista a la contratación de terceros o a funcionarios de la **Municipalidad de Providencia**.

Firma Representante legal

Providencia ____ de _____ de 202_



soy

Dirección de Tecnología y Gestión Digital

LICITACIÓN PÚBLICA

“DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO”

BASES TÉCNICAS

Septiembre 2022



I. INTRODUCCIÓN

La Municipalidad de Providencia, en adelante **"La Municipalidad"** o **"MDP"**, a través de su Dirección de Tecnología y Gestión Digital, en adelante **"DTGD"**, licita para satisfacer las necesidades de la Dirección de Desarrollo Comunitario, en adelante **"DIDECO"**, en conformidad con las normas establecidas en la Ley N.º 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y su Reglamento, contenido en el D.S. N.º 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, convoca a todas las personas naturales y jurídicas del rubro, y/o Unión Temporal de Proveedores, a participar en la Licitación Pública para la contratación del servicio de "Desarrollo, Mantención y Soporte de un Sistema de Gestión para la DIDECO", en adelante, **"La Solución"** que integre las áreas de la DIDECO y permita gestionar servicios y recursos, conforme a los requerimientos contenidos en las presentes Bases Técnicas.

II. OBJETIVOS

La presente licitación tiene por objetivo desarrollar, mantener y soportar una plataforma de software basada en entorno web, que permita desarrollar a través de ella la gestión de los Departamentos de la DIDECO

Por una parte, el desarrollo de la plataforma de software será realizado en base a los requerimientos entregados en estas Bases Técnicas, y deberá contemplar desde el diseño y modelamiento de la base de datos, construcción, hasta su implementación final, utilizando para ello metodologías de desarrollo de software, buenas prácticas de desarrollo y lenguajes de programación. Asimismo, el servicio debe considerar el levantamiento de requerimientos específicos, creación de códigos fuentes, interfaces finales, integración con sistemas externos e implantación del sistema junto al testeo del software a desarrollar, siguiendo los lineamientos impuestos en el diseño y en consideración siempre de los requisitos funcionales y no funcionales especificados.

Otro aspecto que debe ser abordado es desarrollar y/o modificar el modelo de base de datos propuesto, de modo que permita cumplir con las necesidades definidas y definir un plan de migración que permita la continuidad operacional desde el sistema actualmente en operación. Esta plataforma deberá incorporar los procesos que actualmente operan dentro de la dirección tales como Agendamiento, Asistencia Social, Entrega de Beneficios, Talleres, Arriendos, Bitácora de Vecino, Asistencia Legal, Entretenimientos, Desarrollo Cultural, Viaje de Adulto Mayor, y otros que se definen en listado de procesos y funcionalidades.

Adicionalmente, se deben considerar las correspondientes migraciones de datos desde el actual sistema de gestión que utiliza la DIDECO hacia la base de datos que soportará el nuevo sistema. Cabe indicar que toda la información de los sistemas desarrollados deberá quedar almacenada en infraestructura municipal. Es importante, a fin de optimizar los tiempos asociados al proyecto, tener en cuenta que el presente proyecto deberá ser ejecutado bajo metodología ágil tanto para los desarrollos, actualizaciones y cambios de alcance que sean necesarias.

Además, el servicio contratado deberá considerar el mantenimiento evolutivo, entendiendo éste como aquel que pretende modificar un componente de software ya desarrollado con el objeto de aumentar, disminuir o cambiar las funcionalidades del sistema, ya sea por las necesidades del usuario o por otras causas como pueden ser, por ejemplo, cambios normativos. En este aspecto, se admite el desarrollo de proyectos especiales como, por ejemplo, integración de plataformas/sistemas que impliquen modificación en el código fuente, entre otros.



Por último, el servicio también deberá contemplar la entrega de un Soporte Operacional, que deberá funcionar según lo definido en las presentes Bases Técnicas, a objeto de asegurar la continuidad operacional.

III. ANTECEDENTES GENERALES

La Municipalidad está enfocada en promover, fomentar y potenciar la participación de los vecinos y también de la comunidad organizada a través de las juntas de vecinos, o de otras formas que la ley permita, con el objeto que éstas canalicen las inquietudes vecinales hacia el municipio en busca de mejorar la calidad de vida y de impulsar un plan integral de desarrollo de la comunidad.

Para ello, la DIDECO, busca proporcionar el mejor servicio a la comunidad, para lo cual se ha organizado en seis Departamentos, que a continuación se detallan:

- ✓ Adulto Mayor.
- ✓ Procesos y Programas.
- ✓ Deportes y Recreación.
- ✓ Organizaciones Comunitarias.
- ✓ Diversidad e Inclusión.
- ✓ Salud Ambiental.
- ✓ Desarrollo Social.
- ✓ Control y Procesos Administrativos.

Para el cumplimiento de su propósito, la DIDECO cuenta actualmente con un sistema de apoyo a la gestión que permite la operación y gestión de los servicios y beneficios que ésta otorga a vecinos residentes de la comuna de Providencia. El sistema actual atiende a diversos procesos y/o funcionalidades que dan soporte a todos los departamentos de la DIDECO, entre los cuales tenemos los siguientes:

- ✓ Solicitudes y Atenciones
- ✓ Administración y Parámetros del Sistema
- ✓ Agendamiento
- ✓ Veterinaria y Control Sanitario
- ✓ Eventos
- ✓ Participación
- ✓ Gestión de Recintos Deportivos
- ✓ Ficha Vecino
- ✓ Programas y Beneficios
- ✓ Recintos y Recursos
- ✓ Talleres
- ✓ Turismo

IV. DEFINICIONES

1. **Problema:** Es la causa principal desconocida de uno o más incidentes.
2. **Error conocido:** Causa principal conocida que ocasiona uno o más incidentes.



3. **WorkAround:** Solución transitoria o alternativa conocida para restaurar total o parcialmente el servicio en caso de incidencia.
4. **Mantenimiento correctiva:** Cambio de configuración y/o desarrollo y/o actividad que soluciona definitivamente un error conocido en el Sistema.
5. **Mantenimiento preventiva:** Cambio de configuración y/o desarrollo y/o actividad que mitiga el riesgo de ocurrencia de un incidente y procura el funcionamiento del Sistema en óptimas condiciones.
6. **Mantenimiento evolutiva:** Cambio de configuración y/o desarrollo y/o actividad que mejora y/o agrega una o más funcionalidades al Sistema.
7. **Requerimiento:** Solicitud, que puede ser, pero no lo limita a: consultas, extracciones y cruces de datos, migración de datos, cambios de configuración, altas, bajas, modificaciones de cuentas de acceso, capacitación, desarrollo de documentación y otros siempre relacionados al Sistema.
8. **Evento:** suceso que es síntoma de una anomalía que podría afectar los Servicios.
9. **Incidente:** evento que ocasiona una degradación o interrupción de uno o más Servicios.
Niveles:
 - a. (1) Crítico: interrupción total o degradación del Servicio tal que impide operar alguno de LOS SISTEMAS.
 - b. (2) Grave: interrupción parcial o degradación del Servicio que permite operar con mucha dificultad algunos de LOS SISTEMAS o afecta alguna funcionalidad crítica de LOS SISTEMAS. La experiencia del usuario está muy afectada.
 - c. (3) Moderado: degradación del Servicio que permite operar en el límite de lo admisible, esto se interpreta como lentitud en uno o más de LOS SISTEMAS o afecta alguna funcionalidad no crítica de LOS SISTEMAS.
 - d. (4) Leve: degradación leve del Servicio, que puede ser percibida como "cierta lentitud", pero no afecta de manera significativa la operación.
10. **Cambio Normal:** cambio planificado.
11. **Cambio Emergente:** cambio que responde a una urgencia que puede ser un incidente o prevenir un incidente, ocurre de manera inesperada y se debe actuar con agilidad.
12. **Cambio Rutinario:** cambio con actividades conocidas de bajo riesgo e impacto, que no afectan el Servicio.
13. **SLA:** Service Level Agreement o acuerdo de nivel de servicio, comprometido por el proveedor que se traduce en un plazo máximo para cumplir la actividad o tarea definida en el servicio.
14. **SLA Atención:** Tiempo máximo que demora el proveedor en atender un incidente o requerimiento desde que es reportado.
15. **SLA Solución:** Tiempo máximo que demora el proveedor en dar una solución a un incidente o requerimiento desde que termina el tiempo de atención.
16. **SLA Planificación:** Tiempo máximo que demora el proveedor en planificar la resolución de un requerimiento, desde que éste es informado por la Municipalidad, ya sea mediante HelpDesk o correo electrónico.



17. **Uptime:** se refiere al porcentaje del tiempo en un horario en que el servicio está operando con normalidad.

V. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SERVICIO

1. SERVICIO 1, DESARROLLO DE SOFTWARE

El objetivo de este servicio es desarrollar y poner en producción un Sistema basado en entorno web y su control de versiones, para cumplir con la operación de los servicios que proporciona la DIDECO. El Sistema debe contemplar los siguientes módulos: Solicitudes y Atenciones, Administración y Parametros del Sistema, Agendamiento, Veterinaria y Control Sanitario, , Eventos, Ficha Vecino, Gestión de Recintos Deportivos, Programas y Beneficios, Recintos y Recursos, , Talleres, Turismo, Informes & Reportes y Participación Ciudadana. Además, debe considerarse el desarrollo de Integraciones hacia sistemas externos o datamarts municipales. El listado de requerimientos se divide en:

- **Modelamiento BD y Migración:**

- Esta es la actividad central de este servicio, pues sentará las bases de la construcción del software y sus integraciones.
- Se debe contemplar la migración de los datos de los sistemas de la DIDECO actualmente en operación, hacia el nuevo sistema, por lo que es deber del proveedor crear y/o validar modelo de datos existente o propuesto por el municipio para que responda a todas las necesidades y/o requerimientos de éstas bases. Para esto entre el IMC, DIDECO y proveedor se determinarán las estrategias más idóneas de migración, así como la información que deberá ser migrada.
- Adicionalmente, debe considerarse la migración de datos desde el Sistema de Deportes que esté en ese momento en operación.
- Establecido lo anterior el proveedor deberá facilitar los formatos de intercambio de datos para el modelo nuevo, con esto el IMC solicitará al proveedor actual la entrega de los datos en estos formatos. El proveedor deberá asegurar la carga correcta de los datos y su consistencia. De encontrar errores los informará al IMC para su corrección.
- Para realizar todo lo antes indicado se deberá definir un plan de migración, con sus etapas y actividades, de modo de medir el avance de éste.
- El modelamiento de la base de datos deberá cumplir con los lineamientos definido por la municipalidad.

- **Construcción de Módulos:**

- **Requerimientos funcionales:** esta actividad consiste en la creación de los módulos de La Solución. El listado detallado de requerimientos que deben ser abordados dentro de este servicio se definen en el Anexo A de "REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DE PRIORIDAD 1 Y PRIORIDAD 2" de las presentes bases. No obstante, en líneas generales, se contemplan funcionalidades que permitirán la atención online (autoatención o atención remota de funcionarios de DIDECO) y la atención presencial, tanto en dependencias de DIDECO como en terreno, considerando para ello el software de Backoffice respectivo.
- **Integraciones e Interoperabilidad:** se deberá contemplar mecanismos de integración con otros sistemas de la municipalidad o de terceros, el cual será acordado para cada caso por el IMC, DIDECO y proveedor, preservando la calidad de los servicios, eficiencia y oportunidad de la información y facilidad para los usuarios. Estos mecanismos podrán ser en línea y/o batch, por medio de servicios Web, APIs y/o archivos EDI (Electronic Data Interchange). Además, cada



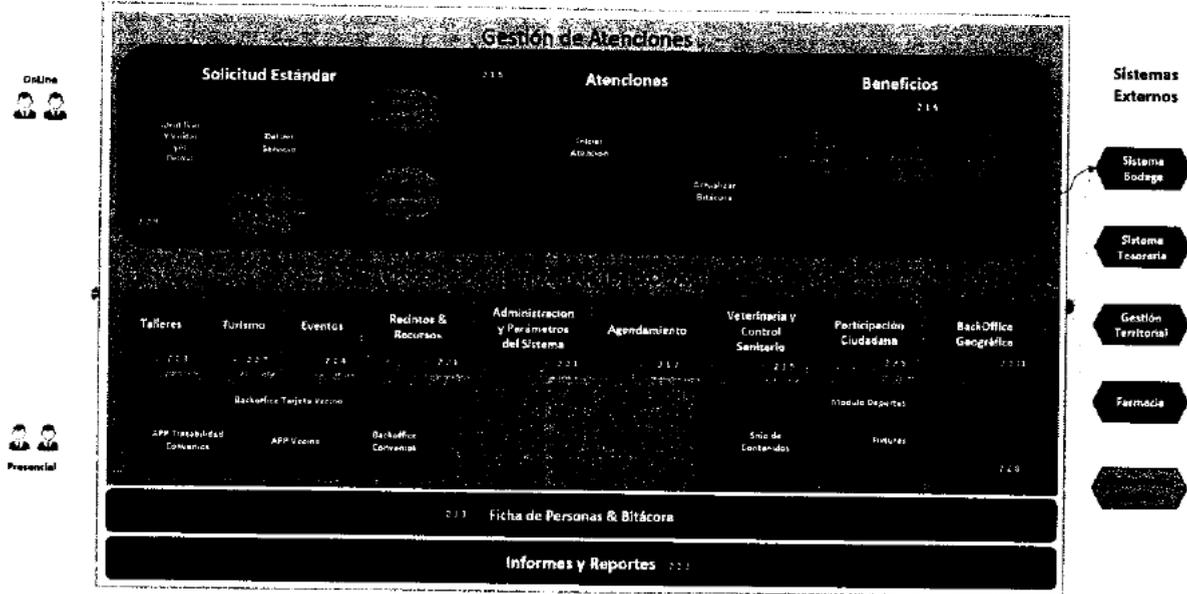
mecanismo deberá considerar log de transacciones y errores para validar en caso de pérdida de servicio. Al término del período (Mensual o Semestral) se deberá contar con un informe de cuadratura de transacciones realizadas desde y hacia el sistema, este mecanismo deberá contar con un proceso de purga de datos (log) que será definida por la municipalidad.

- Las integraciones a considerar son:
 - o Software Municipal: Catastro, Tarjeta Vecino
 - o Software Externo / SaaS: Tesorería, Farmacias (CDS), Bodega, Gestión Territorial y Registro Civil.
 - o Otras que el servicio pudiera considerar.
- **Implementación Workflow:**
 - El WorkFlow Municipal es una plataforma desarrollada por el Municipio, que contiene procesos digitales. Cada proceso alberga un conjunto de actividades relacionadas para alcanzar un objetivo específico, y son completadas en un determinado orden para entregar un determinado servicio a la comunidad. Estas actividades (tareas), junto con los formularios, reglas de negocio, entradas y salidas, deben ser parametrizadas mediante herramienta provista por el Municipio, siendo esta detallada según manual "PARAMETRIZACIÓN DE PROCESOS EN EL WORKFLOW MUNICIPAL", el cual será entregado a la firma del contrato al Proveedor.
 - En el caso de este software, el Workflow será utilizado como punto de entrada para algunos de los procesos soportados por la Plataforma de Gestión de DIDECO (La Solución), en especial en lo relativo a agendamiento de servicios y solicitudes que se puedan realizar online y, por lo tanto, el servicio debe incorporar la parametrización de dichos procesos y la integración con La Solución. En general, la parametrización de Procesos en el workflow será acorde al avance de la construcción de los módulos de La Solución.
- **Datamart:**
 - Diariamente el nuevo sistema debe proporcionar una carga de datos con todas las novedades originadas en el modelo del sistema, y transferirlos a un datamart que la municipalidad alojará en sus servidores, sobre una base de datos Oracle. Para tal efecto el proveedor deberá construir los ETL's necesarios para cargar dicha información al sistema. A través de procesos automatizados y programados (a modo de ejemplo, Control-M), se deberá ejecutar las cargas, que permitan mantener los datos actualizados. El proveedor deberá asegurar que los servicios de carga de datos se ejecuten con la periodicidad requerida, además deberá contar con informe periódico de cuadratura de base de datos, la que permitirá en forma paralela validar que ambas bases estén actualizadas y con información homologada.
 - El datamart deberá permitir al municipio extraer información para definir cubos, estadísticas e informes específicos.

Un diagrama referencial de estos requerimientos se aprecia en la siguiente imagen:



Arquitectura de Procesos



Cabe destacar que para este Servicio 1, se consideran dos prioridades, estas, podrán ser desarrolladas de forma paralela o secuencial de acuerdo con la estrategia y equipos de trabajo que considere el Oferente para plantear su propuesta técnica. Estas prioridades se describirán en los siguientes puntos, poniendo énfasis que el proceso principal del sistema es el de Solicitudes y Atenciones.

1.1. Requerimientos de Prioridad 1

Estos requerimientos deben ser entregados en producción en un plazo no superior a 5 meses continuos. Los Módulos definidos como requerimientos de prioridad 1 son:

GRUPO	PROCESOS O MODULOS	PRIORIDAD
Construcción de Módulos - Prioridad 1	Solicitudes / Atenciones	1
Construcción de Módulos - Prioridad 1	Ficha Vecino	1
Construcción de Módulos - Prioridad 1	Programas & Beneficios	1
Agendamiento	Agendamiento	1
Implementación WorkFlow 1	Implementación	1
Modelamiento BD y Migración	Modelamiento de BD	1
Modelamiento BD y Migración	Migración	1

1.2. Requerimientos de Prioridad 2

Los requerimientos de prioridad 2 deben ser entregados en producción en un plazo no superior a 10 meses continuos, desde el comienzo del servicio 1, hito consignado en Libro de Control de Contrato. Los Módulos definidos como requerimientos de prioridad 2 son:



GRUPO	PROCESOS O MODULOS	PRIORIDAD
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Administración y Parametros del Sistema	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Eventos	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Participación	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Recintos y Recursos	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Talleres	2
Implementación WorkFlow 2	Implementacion	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Veterinaria y Control Sanitario	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Informes	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Turismo	2
Construcción de Módulos - Prioridad 2	Gestión de Recintos Deportivos	2

La Municipalidad, desde dicho plazo prestará toda la colaboración de su personal técnico. Para un buen cometido de lo anterior:

- ✓ El proveedor deberá proveer todas las herramientas y ambiente de desarrollo, en función de los lineamientos entregados en ésta licitación.
- ✓ El proveedor deberá entregar documentación disponible para documentar las etapas del proyecto.
- ✓ La municipalidad entregara copia parcial o total de las bases de datos propuesta, necesarias para desarrollo. La que debe ser revisada por el proveedor para mejorarla en caso que se requiera.
- ✓ La municipalidad entregará bocetos, mockups y diagramas de procesos de las funcionalidades (al inicio del contrato), de modo de aportar al análisis y modelamiento de la Base de Datos que sustentará, este servicio.
- ✓ La municipalidad prestara asesoría y colaboración permanentemente al Proveedor durante la preparación de los ambientes necesarios.

1.3. Requisitos Mínimos

Es responsabilidad del Proveedor disponer de sus propias herramientas para Desarrollo, que incluye Comunicaciones (adecuada conexión a Internet o enlace dedicado a La Municipalidad para conectar remotamente a los ambientes (QA/Producción), servidores, estaciones de trabajo, dispositivos de almacenamiento, licencias para los softwares en que se deberá desarrollar el sistema, equipos computacionales y todo lo necesario para dar el Servicio., Para su ambiente de Desarrollo podrá utilizar versiones libres o específicas como es el caso de Oracle Express, sin embargo, deberá asegurar compatibilidad al momento de pasar a ambientes de QA y Producción, que son provistos por La Municipalidad. Además, cualquier eventualidad para el cumplimiento de dichos requisitos, no darán pie a la modificación de los plazos del proyecto, se deberá tener en consideración que este plazo es a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio del SERVICIO 1, el Proveedor deberá conocer los ambientes, esquemas, conexiones y de todos los aspectos necesarios.

El proveedor deberá tomar en cuenta todas las medidas necesarias para que tanto los desarrollos front end como los backend cuenten con la máxima calidad en sus códigos y/o componentes. Para ello se hace necesario considerar las siguientes características del servicio a contratar:

- ✓ Asegurar que el diseño técnico detallado a entregar permita el cumplimiento de los requerimientos funcionales (según bocetos entregados, cuando corresponda, y según especificación de requerimientos incluida en las presentes bases técnicas) y no funcionales (ej. respetar integridad de datos, cantidad de usuarios conectados, cantidad de clics máximo por operación o rapidez de las consultas, etc., definidos en punto V de estas bases)



- ✓ Asegurar la viabilidad técnica de cada uno de los requerimientos en conjunto con el encargado del proyecto y con el usuario dueño del negocio o Key User, con el propósito de definir el alcance final del proyecto (Backlog de requerimientos).
- ✓ Asegurar que el diseño de cada solución sea siempre integrable con otras soluciones de software existentes.
- ✓ Asegurar que cada proyecto de software construido cumpla a cabalidad las políticas de seguridad de la información establecidas por La Municipalidad.
- ✓ Asegurar que el Modelo de BD propuesto cumpla con reflejar adecuadamente las necesidades definidas en requerimientos funcionales.

1.4. Documentación Mínima Entregable

La documentación que deberá entregar el Proveedor respecto de la ejecución del Servicio 1, será la siguiente:

Prioridad	Etapa	Documento
1	Inicio proyecto	Plan General de Desarrollo
1	Durante etapa de desarrollo	Documentos de Diseño (técnico – funcional)
1 y 2	Luego de definir y/o validar modelo propuesto	Diccionario de Datos
1	Al término y puesta en marcha de etapa Prioridad 1	Documento o Ficha de Arquitectura
1	Al término y puesta en marcha de etapa Prioridad 1	Código fuente del Sistema Desarrollado, con su respectiva documentación
2	Al término y puesta en marcha de etapa Prioridad 2	Código fuente del Sistema Desarrollado, con su respectiva documentación
1	Antes del término y puesta en marcha de etapa Prioridad 1	Evidencia de pruebas funcionales de cada desarrollo (QA)
1 y 2	Al término del desarrollo del Servicio 1 y 2 respectivamente	Documentación de instalación
1 y 2	Al término del desarrollo del Servicio 1 y 2 respectivamente	Acta de aceptación de entregables
1 y 2	Al término del desarrollo del Servicio 1 y 2 respectivamente	Manual de usuario
1 y 2	Al término del desarrollo y puesta en producción del total de los requerimientos de prioridad 1 y 2	Manual de operaciones



1 y 2	Al termino del desarrollo y puesta en producción del total de los requerimientos de prioridad 1 y 2	Manual de sistema
1 y 2	Antes del paso a producción de cualquier componente	Documentos proceso de control de cambios (CAB) *

Nota: Para el caso de los documentos marcados con un “*”, sus formatos serán provistos por La Municipalidad y será responsabilidad del Proveedor completar y ejecutar las actividades necesarias. Todos los documentos que genere el Proveedor, en virtud de este contrato, deben ser en formato editable (original).

1.5. Tecnologías a Utilizar

El proveedor deberá entregar el servicio utilizando las siguientes tecnologías, las que serán a su costo. No se considerarán adicionales por compras de software con cargo a la Municipalidad.

Lenguajes	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Metodología BAL (Business Application Language) ✓ Patrón del Observador ✓ Lenguaje C# ✓ Visual Studio 2019 Professional
Backend Web	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MVC Razor 3.0.0.0 ✓ RestSharp 106.11.7.0 ✓ Json Web Token (Tokens.Jwt) 6.11.0.0
Front End	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bootstrap 5.1.3 ✓ HTML 5 ✓ jQuery JavaScript 3.6.0 ✓ select2.js 4.0.13 ✓ sweetalert.js ✓ Tippy.js 6.3.7
Base De Datos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Oracle 11g o superior ✓ DOTCONNECT (ADO.NET Entity) 9.14.1382.0 ✓ EntityFramework 6.0
Protocolo Transferencia de Archivos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ FluentFTP 37.0.6.0
Documentación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ PowerDesigner (Modelamiento de Datos) ✓ Bizagi (Diagrama de Procesos) ✓ Balsamiq mockups (Diseño de pantallas) ✓ Protocolo de la municipalidad para la creación de Base de Datos (Adjunto) Documento Anexo B -“Normas de modelamiento de datos_version 2.0”

1.6. Fases del Proyecto

Las fases sugeridas a considerar para éste servicio son:



N°	Fase	Detalle de Fase
1	SetUp de Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> a. Instalar, configurar y habilitar ambiente de Desarrollo (Base de Datos, Esquemas, Código Fuente, entre otros), incluyendo igualmente los accesos necesarios a los equipos de trabajo, que permita el desarrollo y prueba de los módulos a liberar. b. Revisión, Modificación de modelo de datos existente, que permita responder a las necesidades funcionales.
2	Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> a. Construcción de código para software de gestión de los módulos requeridos en estas bases y las funcionalidades que existan o puedan aparecer en el transcurso del proyecto. b. Pruebas Unitarias en ambiente Desarrollo. c. Configuración Ambiente QA. (Base de Datos, Esquemas, Código Fuente, entre otros que permita la operación del módulo en el ambiente). d. Certificación de las funcionalidades desarrolladas en QA.
3	Producción	<ul style="list-style-type: none"> a. Configuración de Ambiente Producción (Base de Datos, Esquemas, Código Fuente, entre otros que permita la operación del módulo en el ambiente). b. Implementación de Módulos terminados. c. Marcha Blanca Modulo liberado.
4	Transferencia Conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> a. Realizar la transferencia de conocimiento de los desarrollos y código fuente. b. Entregar el aprendizaje necesario para la entrega.

1.7. Equipo de Proyecto

El proveedor deberá asignar un profesional como Jefe de Proyectos, quien será el líder y contraparte para el proyecto por parte del Proveedor para el Servicio 1 y un segundo profesional como Líder de Mesa de Ayuda. Ambos pueden ser el mismo profesional. Además, se sugiere considerar un equipo de a lo menos 4 profesionales que cumplan las expectativas de desarrollo y metodología, no obstante, esto será resorte del proveedor y la conformación del equipo a disponer quedará a su criterio.

El oferente adjudicado, previo al inicio del servicio, deberá explicitar el equipo de trabajo que pone a disposición para el proyecto, indicando el porcentaje de dedicación, roles, actividades y responsabilidades de cada uno, conocimientos y experiencia acorde a las tecnologías requeridas para el desarrollo de este proyecto.

El equipo de trabajo que provee el servicio para la MDP debe tener las competencias técnicas idóneas junto con un nivel de experiencia que le permita entregar los servicios objeto de este contrato en calidad y oportunidad. La MDP se reserva el derecho de solicitar cambios en el personal asignado, sin expresión de causa. De ocurrir, EL PROVEEDOR tendrá plazo máximo de un mes para hacer los cambios.



1.8. Gestión de Calidad

El proveedor debe disponer de una metodología que asegure un adecuado ciclo de desarrollo, pruebas y certificación en ambientes no productivos, que permitan minimizar impactos en la producción por cambios en los sistemas o sus componentes. Deberá contemplar:

- ✓ Ambiente de Desarrollo.
- ✓ Documentación de desarrollo: análisis de requerimiento, diseño de solución, propuestas mockup, otros.
- ✓ Definición de casos de prueba.
- ✓ Realización de certificación en ambiente de QA provisto por la municipalidad.
- ✓ Plan de certificación usuaria, casos de prueba, etc.
- ✓ Certificación completa y correcta de las funcionalidades antes de promover a un ambiente productivo.

1.9. Gestión del Cambio

Se debe proveer un adecuado proceso de paso a producción controlado y coordinado previamente con el IMC o con quien él designe. Los cambios normales, que tienen o pueden tener impacto en el servicio, deben ser acordados con el IMC con al menos 5 días hábiles de anticipación a la fecha sugerida para aplicar el cambio, quien debe autorizar las ventanas de intervención. Como principio general, cualquier cambio que involucre interrupción de servicio debe realizarse después de las 20:00 horas.

- ✓ Los cambios rutinarios puede realizarlos el proveedor sin informar al IMC.
- ✓ Los cambios emergentes deben ser justificados por el proveedor y autorizados por el IMC.
- ✓ El proveedor deberá presentar el cambio normal al comité de Cambios (CAB – Change Advisory Board) de la municipalidad, en las sesiones que se establezcan para ello y será el comité quien aprobará o rechazará el cambio.

1.10. Actividades Mínimas propuestas

Las actividades mínimas propuestas para este servicio son:

- ✓ Diseño Detallado.
- ✓ Construcción.
- ✓ Modelamiento.
- ✓ Certificación.
- ✓ Implementación (QA/Producción).
- ✓ Marcha Blanca.
- ✓ Capacitación a usuarios y mesa de ayuda.
- ✓ Implementación workflow municipal
- ✓ Instalación y Entrega del software a La Municipalidad (DTGD).
Durante el periodo de Marcha Blanca, el proveedor deberá proponer un equipo de apoyo durante este período.

Las actividades de capacitación a usuarios y mesa de ayuda, más la entrega del software desarrollado al Departamento de Sistemas de la DTGD, a través del IMC, deberán ser realizadas durante el proceso de QA y Marcha Blanca. (Transferencia de conocimiento del uso y transferencia de conocimiento técnico)



Por lo tanto, el proveedor deberá entregar una planificación (utilizando carta Gantt) al inicio del servicio que contemple todas las actividades antes mencionadas con un detalle del trabajo a realizar en cada una de ellas, incluyendo las fechas estimadas de cada sprint de entregas a realizar.

2. SERVICIO 2, SOPORTE, MANTENCIÓN Y REQUERIMIENTOS

Se debe contemplar soporte para la operación en régimen que asegure la continuidad operacional y cumplimiento de los niveles de servicio durante los 18 meses siguientes a la implementación total en ambiente Producción del sistema desarrollado, para los requerimientos del servicio 1 con prioridad 1, lo que debe ser consignado en el Libro de Control de Contrato, este debe incluir:

- ✓ Monitoreo del servicio en todas las capas que lo componen: middleware, integraciones con otros sistemas, que permitan detectar componentes de software o base datos que pudieran derivar en un incidente y de ocurrir detectarlo en el menor plazo posible.
- ✓ Atención de incidentes y restauración del servicio en el menor plazo posible.
- ✓ Corrección de problemas (desarrollo correctivo).
- ✓ Mesa de ayuda para atención de los usuarios.
- ✓ Atención de requerimientos (ver Nota).

Nota: El alcance de la atención de requerimientos cubre las consultas propias del servicio, cambios en la configuración, altas, modificaciones, bajas de usuarios, restauración de contraseñas, reportes, extracciones de datos y otros relacionados al servicio. Entre DIDECO, el IMC y el proveedor establecerán un procedimiento para la atención de requerimientos que entre otros defina los responsables y autorizados para solicitar algo y que el procedimiento será ajustado a los niveles de servicios exigidos en estas bases.

El Proveedor debe actuar en coordinación y según las instrucciones del IMC para dar el Servicio, en este sentido es el IMC quien prioriza entre actividades de soporte, mantención, solución de requerimientos, documentación, capacitación y otras actividades.

La Municipalidad dispondrá de un software, del tipo ITSM (IT Service Management), para administrar todas las incidencias reportadas, permitiendo seguimiento y trazabilidad, y este será medio oficial para la medición de cumplimiento de SLA's, definidos en estas bases y en las bases administrativas.

2.1. Horarios del Servicio

Detalle Soporte	Día / Periodo	Horarios
Operación Hábil	Lunes a Viernes (no festivos)	08:30 – 18:30 horas (remoto)
Operación No hábil	a) Lunes a viernes y Festivos b) Sábados	a) Extensión fuera de horario hábil casos puntuales programados o urgencias (remoto) b) 08:30 – 14:00 horas (remoto)

El servicio se entrega en horario normal, y se aplican los niveles de servicio y disponibilidad exigidos, sin embargo, por la naturaleza propia de los trabajos estos pueden continuar después del horario normal como son en los casos de pasos a producción, incidentes, corrección de problemas y otros que hacen necesario en determinadas circunstancias extender la jornada.



2.2. Horario Hábil

La Municipalidad define como horario hábil el descrito en la tabla del anterior punto. Cabe señalar, que este horario es una definición del horario que la Municipalidad establece y que cualquier prestación recibida en ese horario será considerada como servicio en horario hábil de trabajo. Sin embargo, todo cambio en el sistema por obligaciones de ley, normativa o necesidades del negocio se podrán extender fuera de dicho horario en caso puntual y/o de urgencia y/o a fin de no impactar el ambiente de producción en horario hábil al aplicar dichas posibles modificaciones.

2.3. Horas de Desarrollo/Soporte Adicionales

Adicionalmente, por nuevas necesidades (requerimientos), la Municipalidad podrá requerir a el proveedor la valorización de horas adicionales para cubrir esta nueva necesidad. Esta valorización, será en base al Listado de Precios Unitarios en su forma de Valor Hora Servicio Horario Hábil y Valor Horas Servicio Horario NO Hábil, las cuales se pueden combinar de acuerdo al desarrollo planificado de dicha actividad. Lo anterior, debidamente formalizado a través de Libro de Control de Contrato y mediante las instancias de aprobación requeridas en Bases Administrativas en el uso de servicios eventuales.

Cabe destacar que el IMC, tendrá la obligación de analizar y validar de acuerdo a su experiencia, que la cantidad de nuevas horas valorizadas por el proveedor se ajustan al desarrollo de la nueva necesidad, por lo que este último debe obligatoriamente entregar a IMC un detalle que las justifique (carta gantt, cantidad de profesionales, horarios, etc.). El IMC no está obligado a aceptarlas y podrá requerir mayor detalle o fundamento o una nueva valorización.

No pueden imputarse horas eventuales por actividades o acciones originadas en fallas del proveedor como defectos en su programación u otras exclusivas de su responsabilidad.

2.4. Gestión de Soporte

A continuación, se enuncian las actividades más comunes del Soporte a realizar por el proveedor, sin perjuicio de otras actividades o acciones que surjan durante la ejecución del contrato:

1. En caso de Incidentes, aplicar todas las acciones y actividades necesarias para restaurar lo antes posible la operación normal de los sistemas, esto puede incluir pero no lo limita a aplicación de workaround, modificación/ejecución de query/procedimiento almacenado en base de datos, cambios en tablas de bases de datos, cambios y compilación de programas, cambios en configuración de componentes de los sistemas, aplicación de parches y otros necesarios para restaurar la condición normal de los servicios.
2. Convocar recursos de apoyo del proveedor de 2do y 3er nivel en caso que la primera línea no pueda diagnosticar y/o solucionar un incidente.
3. Asistir físicamente a La Municipalidad si el incidente no puede ser resuelto en forma remota.
4. El proveedor deberá generar informe PIR (Post-Incident Report) para los incidentes de nivel 1 y 2. Este informe debe contener al menos la bitácora de acciones ejecutadas desde que ocurre el incidente hasta que se cierra con la restauración del servicio a la normalidad, definido en "Tabla 2: Atención de incidentes".
5. En caso de eventos reportados o detectados por la Municipalidad y/o El Proveedor que pudieran derivar en un incidente, deberá aplicar todas las acciones y actividades necesarias para impedir la materialización del incidente.



6. Mantener base de conocimiento con el aprendizaje obtenido en la resolución de incidentes, este debe ser entregado a la Municipalidad semestralmente.
7. El soporte se limita al desarrollo y/o configuración de las partes que componen los sistemas sin incluir aquellos aspectos propios de la plataforma sobre la cual operan los sistemas, estos pueden ser:
 - Red de Datos
 - Hardware (servidores, storage)
 - Sistema Operativo
 - Motor Base de Datos
 - Otras Tecnologías no propietarias de La Municipalidad.

2.5. Gestión de Mantenición

A continuación, se enuncian las actividades más comunes de la mantención a realizar por El Proveedor, sin perjuicio de otras actividades o acciones que surjan durante la ejecución del contrato:

1. La Mantención puede ser del tipo CORRECTIVA, PREVENTIVA y/o EVOLUTIVA y responden a recomendaciones derivadas de los análisis del proveedor, solicitadas por la Municipalidad u otro origen. Comprende todas las acciones y/o actividades y/o desarrollos necesarios que culminan con una puesta en producción exitosa de los cambios derivados de la mantención.
2. Durante el desarrollo de la mantención previo paso al ambiente de QA de la Municipalidad, debe entregar documentación de la mantención, que puede ser pero no lo limita a: documento de diseño, modificación modelo relacional de la base de datos, modificaciones/nuevos procedimientos almacenados, scripts en base de datos y/o sistema operativo, cambios/nuevos programas fuente, cambios en configuración, manual de uso y operación, planes de prueba, pauta de instalación y vuelta atrás de la mantención y otros documentos necesarios para la certificación de la mantención en ambiente de QA.
3. Una vez realizada la certificación debe entregar la pauta de paso a producción, asistir en caso que se requiera al Comité de Cambios de la MDP, participar en la puesta en producción y prestar toda la colaboración para el éxito de la implementación de la mantención.
4. Mantener registro y estadísticas de las mantenciones realizadas.

3. PLAZO DEL SERVICIO

Los plazos serán:

- **SERVICIO 1**, según el plazo ofertado por el proveedor, el cual deberá considerar como plazos máximos de desarrollo y paso a producción:
 - Para los requerimientos de Prioridad 1, el plazo no puede ser superior a 5 meses continuos.
 - Para los requerimientos de Prioridad 2, el plazo no puede ser superior a 10 meses continuos.
- **SERVICIO 2**, el plazo es de 18 meses continuos, dándose inicio una vez aprobado (mediante recepción conforme) las funcionalidades de Prioridad 1 del SERVICIO 1.



4. GESTIÓN ASOCIADA AL SERVICIO

El proveedor debe considerar que será aplicable la gestión al servicio en toda la vigencia del contrato, en los siguientes puntos descritos a continuación:

4.1. Gestión de Requerimientos

A continuación, se enuncian las actividades más comunes de Atención de Requerimientos a realizar por EL PROVEEDOR, sin perjuicio de otras actividades o acciones que surjan durante la ejecución del contrato:

1. Responder consultas en relación a LOS SISTEMAS.
2. Hacer extracciones y cruces de datos.
3. Ejecutar migraciones de datos.
4. Programar procesos batch necesarios.
5. Informar o declarar oportunamente componentes críticos de software o base de datos, para que MDP añada a su plan de contingencia y DRP (Disaster Recovery Plan).
6. Cualquier otra actividad siempre relacionada a LOS SISTEMAS solicitados por el IMC para un buen funcionamiento y operación de los mismos.
7. Mantener registro y estadísticas de los requerimientos.

4.2. Gestión de Incidentes

Se debe asegurar una adecuada gestión de incidentes que permita en el menor tiempo posible recuperar el servicio desde el momento en que el incidente ocurre. Debe contemplar:

- ✓ Un proceso de atención y escalamiento.
- ✓ Registro y clasificación del incidente en base de datos que permita obtener trazabilidad de todas las acciones realizadas desde que se apertura hasta que se cierra.
- ✓ Base de conocimiento para incorporar los aprendizajes y workaround aplicados.
- ✓ Informe post-incidente para todos los incidentes críticos, definido en "Tabla 2: Atención de incidentes".

El incidente se da por superado cuando el Servicio vuelve a la normalidad.

4.3. Gestión de Problemas

Se debe asegurar una adecuada gestión de problemas que permita diagnosticar su causa raíz y resolver en forma definitiva los errores conocidos. Debe contemplar:

- ✓ Un proceso de diagnóstico de problemas y solución de errores conocidos.
- ✓ Registro y clasificación de los problemas.
- ✓ Planes de corrección de los problemas abiertos.

Los incidentes que pasan a gestión de problema son todos los críticos y graves (ver Tabla 2 del punto VII) más los moderados y leves que son recurrentes. Se define la recurrencia si en 30 días seguidos se presentó el mismo incidente en 4 o más ocasiones.



4.4. Gestión de Mesa de Ayuda (Municipal)

La Municipalidad proveerá una mesa de servicio para reportar incidencias, solicitar requerimientos, consultas y otros, siempre relacionados al servicio, considerando además que la DIDECO cumple funciones fuera del horario de oficina y en días inhábiles, que contemple:

- ✓ Número telefónico y correo electrónico para solicitar atención.
- ✓ Sistema de registro y asignación de tickets de atención para dar seguimiento a los casos abiertos, el que será provisto por la municipalidad.

El proveedor debe contemplar:

- ✓ Un supervisor (con correo electrónico y celular) para escalar situaciones urgentes o no solucionadas en los tiempos comprometidos.

4.5. Gestión de Accesos

Se debe proveer mecanismos de control de acceso al sistema que impidan accesos no autorizados tanto de usuarios de la Municipalidad como del propio personal del proveedor en todas las capas de infraestructura y software que lo componen.

Los accesos directos a servidores y bases de datos deben ser solo a usuarios autorizados, con privilegios definidos según su rol, nombrados (no pueden ser cuentas genéricas) y debe quedar registro de sus acciones con el fin de proveer esta información para auditorías de seguridad que la municipalidad se reserva el derecho de pedir.

**VI. ENTREGABLES ASOCIADOS A PAGOS DE LOS SERVICIOS****1. ENTREGABLES PARA EL SERVICIO 1, DESARROLLO DE SOFTWARE**

Definición y condiciones asociadas a conformidades para el Servicio 1:

N°	Detalle	Días Hábiles Aprobación IMC	Entregable
1	Modelamiento de Base de Datos, ETL's y evidencias de Migración	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrega de modelo de BD estable que soporte todas las necesidades de desarrollo definidas como funcionalidades. 2. Diccionario de Datos que consolide modelo para revisión del Municipio. 3. Documentación de ETL's construidos para traspaso de datos desde sistema de gestión actual al nuevo Modelo. 4. Evidencias de carga de datos y comparativa entre ambos modelos (Actual y nuevo). <p>Los documentos o informes anteriores habilitan al IMC para autorizar la facturación de los pagos correspondientes según planificación entregada por proveedor.</p> <p>✓ Con recepción conforme máximo al plazo "Fin" detallado en su Carta Gantt para dicho hito.</p>
2	Módulo Agendamiento	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documento de revisión de cumplimiento de funcionalidades de Prioridad 1 entregados en ambiente Producción. 2. Documento de certificación usuario para funcionalidades de prioridad 1 en ambiente QA. 3. Documentación de diseño de los componentes construidos incluyendo integraciones. 4. Documento de entrega de software (código fuente) y traspaso a departamento de sistemas de la Municipalidad. 5. Documento de evidencia de pruebas de integraciones con sistemas externos. 6. Documento de paso a producción de los componentes desarrollados. <p>Los documentos o informes anteriores habilitan al IMC para autorizar la facturación de los pagos correspondientes según planificación entregada por proveedor.</p> <p>✓ Con recepción conforme máximo al plazo "Fin" detallado en su Carta Gantt para dicho hito.</p>



3	<p>Construcción de Módulos - Prioridad 1</p> <p>(el cual debe estar subdividido en nuevos hitos en su Carta Gantt)</p>	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documento de revisión de cumplimiento de funcionalidades de Prioridad 1 entregados en ambiente Producción. 2. Documento de certificación usuario para funcionalidades de prioridad 1 en ambiente QA. 3. Documentación de diseño de los componentes construidos incluyendo integraciones. 4. Documento de entrega de software (código fuente) y traspaso a departamento de sistemas de la Municipalidad. 5. Documento de evidencia de pruebas de integraciones con sistemas externos. 6. Documento de paso a producción de los componentes desarrollados. <p>Los documentos o informes anteriores habilitan al IMC para autorizar la facturación de los pagos correspondientes según planificación entregada por proveedor.</p> <p>✓ Con recepción conforme máximo al plazo "Fin" detallado en su Carta Gantt para dicho hito.</p>
4	<p>Implementación WorkFlow 1</p>	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evidencia de Implementación en workflow municipal, respecto de las solicitudes y/o atenciones de las funcionalidades de prioridad 1. 2. Documentación de los procesos implementados en workflow. 3. Documento de certificación usuaria de los procesos implementados en workflow. 4. Documentación de integraciones construidas para implementar procesos entre workflow y sistema de gestión (la solución). 5. Documento de registro de usuarios habilitados para operar workflow, para los procesos implementados. <p>Los documentos o informes anteriores habilitan al IMC para autorizar la facturación de los pagos correspondientes según planificación entregada por proveedor.</p> <p>✓ Con recepción conforme máximo al plazo "Fin" detallado en su Carta Gantt para dicho hito.</p>
5	<p>Construcción de Módulos - Prioridad 2</p> <p>(el cual debe estar subdividido en nuevos hitos en su Carta Gantt)</p>	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documento de revisión de cumplimiento de funcionalidades de Prioridad 2 entregados en ambiente Producción. 2. Documento de certificación usuario para funcionalidades de prioridad 2 en ambiente QA. 3. Documentación de diseño de los componentes construidos incluyendo integraciones. 4. Documento de entrega de software (código fuente) y traspaso a departamento de sistemas de la Municipalidad. 5. Documento de evidencia de pruebas de integraciones con sistemas externos. 6. Documento de paso a producción de los componentes desarrollados. <p>Los documentos o informes anteriores habilitan al IMC para autorizar la facturación de los pagos correspondientes según planificación entregada por proveedor.</p> <p>✓ Con recepción conforme máximo al plazo "Fin" detallado en su Carta Gantt para dicho hito.</p>



6	Implementación WorkFlow 2	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evidencia de Implementación en workflow municipal, respecto de las solicitudes y/o atenciones de las funcionalidades de prioridad 2. 2. Documentación de los procesos implementados en workflow. 3. Documento de certificación usuaria de los procesos implementados en workflow. 4. Documentación de integraciones construidas para implementar procesos entre workflow y sistema de gestión (la solución). 5. Documento de registro de usuarios habilitados para operar workflow, para los procesos implementados. <p>Los documentos o informes anteriores habilitan al IMC para autorizar la facturación de los pagos correspondientes según planificación entregada por proveedor.</p> <p>✓ Con recepción conforme máximo al plazo "Fin" detallado en su Carta Gantt para dicho hito.</p>
7	Migración de Base de Datos	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrega de modelo de BD estable que soporte todas las necesidades de desarrollo definidas como funcionalidades. 2. Diccionario de Datos que consolide modelo para revisión del Municipio. 3. Documentación de ETL's construidos para traspaso de datos desde sistema de gestión actual al nuevo Modelo. 4. Evidencias de carga de datos y comparativa entre ambos modelos (Actual y nuevo). <p>Los documentos o informes anteriores habilitan al IMC para autorizar la facturación de los pagos correspondientes según planificación entregada por proveedor.</p> <p>✓ Con recepción conforme máximo al plazo "Fin" detallado en su Carta Gantt para dicho hito.</p>

NOTA: Los desarrollos de Prioridad 1 y Prioridad 2 pueden ser ejecutados en paralelo, secuenciales o de forma mixta, según equipos de trabajo y metodología definida por el Proveedor.

Cada actividad completa o parcial tendrá una instancia de entrega que deberá contar con la aceptación formal por parte del IMC, quedando registrado en el Libro de Control de Contrato. Debe considerar los tiempos de las actividades de aprobación municipal para las diferentes etapas de su planificación general.

Aun descritas las etapas asociadas al Servicio 1, la consideración de aprobación para la emisión y pago de una factura, será bajo las siguientes condiciones que deberá entregar el IMC del contrato:

N°	Documento
1	Matriz de funcionalidades aprobada por el IMC y las áreas municipales según corresponde al sistema a aprobar.
2	Pruebas funcionales aprobadas por el IMC y las áreas funcionales del municipio según corresponda.
3	Documentación del proyecto aprobado por el IMC y las áreas municipales según corresponda.
4	Checklist técnico aprobado por el IMC.

Las actividades de capacitación a usuarios y mesa de ayuda, más la entrega del software desarrollado al Departamento de Sistemas de la DTGD, a través del IMC, deberán ser realizadas durante el proceso de QA y Marcha Blanca. (Transferencia de conocimiento del uso y transferencia de conocimiento técnico)



Por lo tanto, el proveedor deberá entregar una planificación (utilizando carta Gantt) al inicio del servicio que contemple todas las actividades antes mencionadas con un detalle del trabajo a realizar en cada una de ellas, incluyendo las fechas estimadas de cada sprint de entregas a realizar.

2. SERVICIO 2: SOPORTE, MANTENCIÓN Y REQUERIMIENTOS

Este servicio debe considerar disponer de un equipo con similares características técnicas y profesionales que el equipo que desarrollará el software para el Servicio 1 y sus integraciones, de modo que pueda atender requerimientos de tipo correctivo (solución de errores de componentes desarrollado) o evolutivo (Nuevas funcionalidades que se agregan a los componentes desarrollados).

La conformidad del Servicio 2, estará sujeto al cumplimiento de las condiciones de servicio definidas en éstas bases y las bases administrativas. Para esto el proveedor deberá presentar los siguientes informes (por mes vencido o ya ejecutado):

1. Informe de solicitudes o requerimientos correctivos del mes.
2. Documento de Certificación de Usuario en ambiente QA, firmado por DIDECO.
3. Documento de paso a Producción del Módulo.
4. Evidencia de Pruebas Regresivas.
5. Informe de cumplimiento de SLA mensual.

Una vez cumplidos los puntos anteriores el IMC consignará en Libro de Control de Contrato la recepción conforme de los documentos respectivos, y luego informará al proveedor para que en ese momento (no antes) emita la factura de ese estado de pago.

Respecto de otras condiciones sobre los pagos, remitirse a lo señalado en Bases Administrativas Generales y Especiales.

VII. CATALOGO DE NIVELES DE SERVICIO

Se debe mantener un catálogo de servicios vigente durante toda la duración del contrato que incluya por servicio ofrecido al menos clasificación del servicio, SLA, cantidad máxima de requerimientos por mes, por tanto, debe adherir al cumplimiento de los tiempos de respuestas señalados y exigidos en estas bases técnicas.

Se contempla la medición de los niveles de servicio acordados, por tanto, la exigencia de entrega de informes mensuales al IMC para acreditar su cumplimiento. Los niveles de servicio, no podrán exceder sus límites fijados.

Tabla 1: Implementación de Proyecto

N°	Descripción	Consideraciones	SLA
1	Desarrollo, Implementación y puesta en producción para requerimientos de Prioridad 1	Se mide desde la fecha de acta de inicio del servicio 1, prioridad 1 hasta la puesta en producción exitosa	<= 5 meses continuos



2	Desarrollo, Implementación y puesta en producción para requerimientos de Prioridad 2	Se mide desde la fecha de acta de inicio del servicio 1, prioridad 2 hasta la puesta en producción exitosa	<= 10 meses continuos
3	Marcha Blanca requerimientos Prioridad 1 y Prioridad 2 (sean paralelo o secuencial)	Se mide desde la puesta en producción exitosa hasta la aceptación conforme del Proyecto	<= 3 meses

Tabla 2: Atención de incidentes

Nivel	Tipo	Descripción	SLA Atención	SLA Solución	Cantidad Máxima por Mes
1	Crítico	Indisponibilidad total o degradación tal del servicio que no hace posible la operación por más de 3 minutos continuos de cualquier parte del Sistema	<=5 minutos	<= 60 minutos	2
2	Grave	Indisponibilidad parcial o degradación importante del servicio. Se puede operar con mucha dificultad. La experiencia del usuario está muy afectada	<=10 minutos	<=90 minutos	4
3	Moderado	Degradación del servicio, que permite operar, pero en el límite de lo admisible, esto se interpreta como lentitud en el sistema	<=20 minutos	<=120 minutos	6
4	Leve	Degradación leve del servicio, que puede ser percibida como "cierta lentitud", pero que no impide la operación	<=40 minutos	<=240 minutos	8

Notas:

- ✓ Los niveles de servicio requeridos son solo para el horario hábil DIDECO (lunes a viernes, de 8:30 a 18:30,). Considerando además actividades fuera del horario de oficina (sábados y domingos).
- ✓ Un incidente se considera atendido, para el cálculo del SLA de atención, cuando el proveedor informa al IMC por correo electrónico o por sistema de ticket que fue asignado al caso.
- ✓ Un incidente se considera solucionado o superado cuando se restaura el servicio a una condición normal de operación y es informado el IMC por correo electrónico o por sistema de ticket.
- ✓ Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario no supera la cantidad máxima de incidentes establecida para cada nivel y al menos el 85% de los incidentes se atendió y solucionó en los plazos indicados en cada nivel.
- ✓ Solo se consideran para la cantidad de incidentes máxima por mes los que son de exclusiva responsabilidad del proveedor, no así las originadas por fallas en los sistemas, infraestructura y comunicaciones de responsabilidad municipal o de proveedores de la municipalidad que no guardan relación con el proveedor que se adjudique el servicio.



- ✓ No se considera incidente, una indisponibilidad o degradación de servicio originada en una mantención programada del sistema.

Tabla 3: Corrección de Problemas

Nivel	Tipo	Descripción	SLA Planificación
1	Problema Crítico	Genera incidente crítico	<= 5 días hábiles
2	Problema Grave	Genera incidente grave	<= 5 días hábiles
3	Problema Moderado	Genera problema moderado	<= 10 días hábiles
4	Problema Leve	Genera problema leve	<= 10 días hábiles

- ✓ El tiempo de planificación se mide desde la entrega del informe causa raíz y es el tiempo máximo en que el proveedor entregará un plan para la corrección del problema, con macro actividades, fechas propuestas y plazos involucrados.
- ✓ Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos para el 90% de los problemas se entregó la planificación de la corrección en los plazos indicados en cada nivel.
- ✓ El IMC podrá solicitar ajustes a la planificación si los tiempos son insatisfactorios o el impacto en el servicio es tal que requiere medidas de corrección urgentes por parte del proveedor.

Tabla 4: Atención de Requerimientos

N°	Tipo	Descripción	SLA Solución	Cantidad por Mes
1	Consulta	Consultas del servicio sencillos de responder, en menos de 2 horas hábiles	1 día hábil	20
2	Rutinario – Urgente	Requerimiento rutinario urgente. Las actividades a desarrollar son conocidas, de bajo riesgo y con tiempos de solución inferior a 2 horas hábiles	4 horas hábiles	5
3	Rutinario – Normal	Requerimiento rutinario normal. Las actividades a desarrollar son conocidas, de bajo riesgo y con tiempos de solución inferior a 2 horas hábiles	1 día hábil	20
4	Baja Complejidad	Requerimientos que no tienen una pauta conocida de solución, pero son sencillos de resolver en menos de 3 días hábiles	3 días hábiles	6
5	Mediana Complejidad	Requerimientos que no tienen una pauta conocida de solución, pero son de mediana complejidad, a resolver en menos de 6 días hábiles	6 días hábiles	3
6	Alta complejidad	Requerimientos que no tienen una pauta conocida, pero son de alta complejidad	10 días hábiles (ver Notas)	2

Notas:

- ✓ Se entiende por consulta, el requerimiento sencillo que no involucran un análisis y pauta de solución, se puede entender como la entrega de un dato o información relacionada al servicio.



- ✓ Los requerimientos en general involucran un análisis y una pauta de solución conocida o por desarrollar.
- ✓ El SLA para los requerimientos de alta complejidad corresponde a un compromiso de entrega de la solución al requerimiento y no la solución propiamente tal.
- ✓ Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos el 90% de los requerimientos se solucionó en los plazos indicados. Esto considera solo las cantidades por mes definidas para cada requerimiento, superado este valor la atención será en modalidad "mejor esfuerzo" y el SLA no se aplicará para los requerimientos que superaron el umbral.
- ✓ Se consideran requerimientos rutinarios al menos los siguientes: altas, modificaciones y bajas de usuario, restablecimiento de contraseñas y otros que el proveedor deberá indicar.
- ✓ Aplicable desde puesta en producción de los requerimientos de Prioridad 1.

Tabla 5: Entrega Documentos

N°	Documento	SLA
1	Informe Post-Incidente	3 días hábiles, posterior al cierre del incidente
2	Informe Causa Raíz	7 días hábiles, posterior al cierre del incidente
3	Informe Mensual del Servicio	5to día hábil del mes siguiente

Nota: Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos el 90% de los documentos se entregó en los plazos indicados.

Tabla 6: Mantenimiento Preventiva

N°	Actividad	SLA
1	Aplicación actualización crítica, según declaración de fabricante	Hasta 3 meses desde la fecha de liberación de la actualización.
2	Aplicación de versión, release o parche del software desarrollado por el proveedor	A convenir con el IMC
3	Mantenimiento preventiva rutinaria	No pueden pasar más de 35 días hábiles entre 2 programas de mantenimiento preventivo
4	Aplicación de medida por alerta en componente normal	<= 25 minutos horario hábil DIDECO

Nota:

- ✓ El tiempo de aplicación de medida por alerta se mide desde la detección.
- ✓ Los objetivos de cumplimiento de nivel de servicio por mes, se dan por aceptados cuando en un mes calendario al menos el 90% de las actividades se realizaron en los plazos indicados.

Tabla 7: Mesa de ayuda

Tipo horario	Día	Horario	Uptime
Hábil DIDECO	Lunes a Viernes	08:30:00 - 18:30:00	99,5%



VIII. OTRAS CONDICIONES

1. SOBRE EL PERSONAL QUE PROVEE EL SERVICIO

El equipo de trabajo que provee el servicio para la MDP debe tener las competencias técnicas idóneas junto con un nivel de experiencia que le permita entregar los servicios objeto de este contrato en calidad y oportunidad. La MDP se reserva el derecho de solicitar cambios en el personal asignado, sin expresión de causa. De ocurrir, EL PROVEEDOR tendrá plazo máximo de un mes para hacer los cambios.

2. ENCARGADO DEL SERVICIO DE SOPORTE Y MATRIZ DE ESCALAMIENTO

Para resolver con agilidad situaciones que se presentan durante la prestación del servicio se necesita una matriz de escalamiento del PROVEEDOR y de La Municipalidad, que permita individualizar a las personas en sus respectivos roles y jerarquías. EL PROVEEDOR deberá disponer de un encargado de Servicio como punto único de contacto, que será la primera línea de escalamiento. La información debe estar al momento de comenzar el servicio.

La matriz de escalamiento de La Municipalidad y su equivalencia en una estructura organizacional clásica es la siguiente:

Nivel	Rol	Homologación de Cargo del Proveedor
1	IMC	Encargado de Servicio/Coordinador del Servicio/Gestor de Contrato/Key Account Manager/Account Delivery Manager
2	Supervisor Desarrollo y Soporte	Jefe Operaciones/Tecnología/Sistemas
3	Jefe Departamento Sistemas	Subgerente de Operaciones/Tecnología/Sistemas
4	Director Dirección Tecnología y Gestión Digital	Gerente Operaciones/Sistemas/Tecnología/Comercial
5	Director Administración Municipal	Gerente General

La matriz de escalamiento que proponga EL PROVEEDOR debe tener coherencia con la homologación de cargos y un mínimo de 3 niveles.

3. DE LA PROPIEDAD DEL SOFTWARE

Todos los programas fuentes, base de datos, archivos de configuración y documentos de cualquier índole relacionados a los sistemas a desarrollar motivo de este servicio, serán cedidos a propiedad de La Municipalidad de Providencia. El Proveedor no podrá copiar, replicar y/o adaptar el sistema o parte de los mismos para ser utilizados con otros de sus Clientes.

El proveedor reconoce los derechos de Propiedad Intelectual de la municipalidad sobre todo el desarrollo, cediendo todos los derechos de explotación y propiedad de los mismos (reproducción, distribución, comunicación pública y transformación sobre el resultado del desarrollo a favor del cliente, código fuente, objetos de bases de datos). La titularidad del desarrollo afecta no sólo al



producto final de la misma, sino al conjunto de trabajos, bocetos, esquemas, documentos previos, objetos de base de datos, integraciones, diagramas de flujo y, en conjunto, todos y cada uno de los trabajos susceptibles de ser objeto de propiedad intelectual e industrial realizados para el desarrollo. El proveedor garantiza a la municipalidad que el desarrollo es absolutamente original y que cuenta con la totalidad de los derechos de propiedad intelectual sobre el mismo, habiendo sido completamente realizado por él, por lo que puede garantizar que todo el software y las herramientas utilizadas no vulneran ninguna normativa, contrato, derecho, interés o propiedad de terceros.

4. GESTION DE PROYECTO

4.1. Metodología a Utilizar

El proyecto en su metodología de ejecución buscará adoptar elementos de la metodología Scrum (en especial, la definición de sprints de desarrollo) y del método de desarrollo basado en prototipos. Será responsabilidad del proveedor:

- ✓ Documentar el plan de proyecto, objetivos, alcances, descripción del proyecto, principales tareas y esfuerzos.
- ✓ Carta gantt actualizada semanalmente y corresponde a la actualización del estatus de avance.
- ✓ Reunión de seguimiento semanal formal con los integrantes del equipo de proyecto.
- ✓ Reunión periódica para informar estado de avance del proyecto, a directores y autoridades que corresponda.
- ✓ Otras reuniones necesarias para un buen cometido del proyecto.
- ✓ Informe semanal del estado del proyecto que debe contener al menos: resumen ejecutivo, cuadros indicadores del proyecto, avance real v/s planificado, hechos relevantes ocurridos en la semana, puntos de atención para las semanas siguientes, estado de compromisos (cumplidos/incumplidos/pendientes), plan ejecutivo actualizado, análisis y conclusiones.
- ✓ Matriz de riesgo del proyecto actualizada semanalmente.
- ✓ Matriz de controles de cambio del proyecto.
- ✓ Nómina de prerrequisitos que el proveedor disponga para el desarrollo e implementación del sistema, de modo de que el municipio gestione según corresponda.

4.2. Gestión de Ambientes

Los ambientes de QA y Producción serán provistos y administrados por La Municipalidad, junto a lo anterior, será responsabilidad del proveedor revisar, validar e indicar que tipo de rol, permisos y configuración es necesaria para llevar a cabo el trabajo en los ambientes definidos.

Las tecnologías y/o ambientes presentes en la DTGD son:

- ✓ Sistema Operativo Windows Server 2016 R2.
- ✓ Suite Oracle 11g y migrable a Oracle 18 o superior.



5. TRANSICIÓN DEL SERVICIO

EL PROVEEDOR se obliga durante un período de 3 meses antes del término del contrato, a facilitar todos sus recursos humanos y técnicos para el traspaso del servicio a la MDP u otro proveedor que se adjudique el servicio en una nueva licitación.

El traspaso puede incluir, pero no lo restringe a actividades de planificación con personal de la MDP y/o del nuevo proveedor adjudicado, reuniones de trabajo, preparación y entrega de datos, documentación, programas fuentes, material técnico y otros relacionados a LOS SISTEMAS.

EL PROVEEDOR, de buena fe, se compromete a realizar todas las actividades que son de su responsabilidad con el máximo de calidad y cumplimiento de los plazos definidos.

La MDP llevará control de las minutas de reuniones y compromisos del PROVEEDOR y por tanto lo notificará formalmente a través del Libro de Control de Contrato cuando incurra en incumplimiento de compromisos, inasistencia a las reuniones o sus entregables presenten errores que le sean atribuibles. El acumulación de 3 o más incumplimientos, será objeto de multas, sin perjuicio de otras acciones legales que pudieran ser aplicables por los perjuicios ocasionados a la MDP.

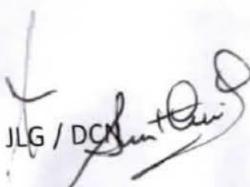
IX. ANEXOS

Las presentes bases de licitación, se complementan con los siguientes documentos anexos:

1. Anexo A – Requerimientos Funcionales de Prioridad 1 y Prioridad 2
2. Anexo B - Normas de Modelamiento de Datos_Versión 2.0



JUAN PABLO MUÑOZ GALLARDO
DIRECTOR DE TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DIGITAL

JLG / DCN




ANEXO TÉCNICO A
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES DE PRIORIDAD 1 Y PRIORIDAD 2
LICITACIÓN PÚBLICA

LICITACIÓN	DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTIÓN PARA LA DIDECO
FINANCIAMIENTO	MUNICIPAL

Contenido

- 1. RESUMEN DE FUNCIONALIDADES POR PRIORIDAD..... 5
- 2. DETALLE DE FUNCIONALIDADES..... 8
 - 2.1. PRIORIDAD 1 8
 - 2.1.1. MODELAMIENTO BASE DE DATOS 8
 - 2.1.2. MODULO DE AGENDAMIENTO 8
 - 2.1.2.1. Registro de una Cita 8
 - 2.1.2.2. Ver Agenda..... 9
 - 2.1.2.3. Gestionar Cita..... 9
 - 2.1.2.4. Recordatorios Automáticos 10
 - 2.1.2.5. Seguimiento de citas 10
 - 2.1.2.6. Parametrización de agenda 10
 - 2.1.2.7. BackOffice 10
 - 2.1.3. MODULO FICHA PERSONAS 11
 - 2.1.3.1. Personas..... 11
 - 2.1.3.2. Grupos Vulnerables..... 12
 - 2.1.3.3. Parámetros de Personas 12
 - 2.1.3.4. Datos de Domicilio 12
 - 2.1.3.5. Ficha Social..... 13
 - 2.1.3.5.1. Grupo Familiar 13
 - 2.1.3.5.2. Datos de Salud 13
 - 2.1.3.5.3. Registro Visitas Domiciliarias 13
 - 2.1.3.6. Registro de Extranjeros y Personas Sin Rut 14
 - 2.1.3.7. Gestión de Documentos..... 14
 - 2.1.3.8. Profesionales..... 14
 - 2.1.3.9. Registro de Mascotas..... 15
 - 2.1.3.10. Reglas de Negocio Generales Ficha Personas..... 15
 - 2.1.4. MODULO DE PROGRAMAS & BENEFICIOS..... 16
 - 2.1.4.1. Motivos 16



2.1.4.2.	Beneficios	16
2.1.4.3.	Tareas	17
2.1.4.4.	Seguimiento	17
2.1.4.5.	Entrega de Beneficios	17
2.1.4.6.	Listas de Espera	18
2.1.4.7.	Inventario	18
2.1.5.	MODULO SOLICITUDES Y ATENCIONES.....	19
2.1.5.1.	Reserva de Horas	19
2.1.5.2.	Agenda Profesionales.....	20
2.1.5.3.	Registro de Profesionales.....	20
2.1.5.4.	Registro de Atenciones	21
2.1.5.5.	Fiscalizaciones	22
2.1.5.6.	Las reglas de Negocio Fiscalizaciones	22
2.1.5.7.	Control Sanitario	23
2.1.5.8.	Solicitudes	26
2.1.6.	IMPLEMENTACION WORKFLOW.....	30
2.2.	REQUERIMIENTOS DE PRIORIDAD 2	31
2.2.1.	MODULO DE ADMINISTRACION Y PARAMETROS DEL SISTEMA.....	31
2.2.1.1.	Privilegios	31
2.2.1.2.	Perfil de Usuario.....	31
2.2.1.3.	Usuarios de Sistema	31
2.2.1.4.	Parámetros Generales	32
2.2.1.5.	Pautas de Evaluación	32
2.2.1.6.	Mantenedores Paramétricos	32
2.2.1.7.	Instituciones & Organizaciones.....	34
2.2.1.8.	Bitácora	34
2.2.2.	MODULO DE INFORMES & REPORTES	35
2.2.2.1.	Estadísticas de Uso.....	35
2.2.2.2.	Estadísticas de Prestaciones	35
2.2.2.3.	Estadísticas de las Entidades definidas en el sistema	35
2.2.2.4.	Estadísticas Generales.....	35
2.2.3.	MODULO TALLERES.....	35
2.2.3.1.	Administración de Talleres.....	36
2.2.3.2.	Inscripciones	37
2.2.3.3.	Lista de Espera	38
2.2.3.4.	Gestión de Talleres.....	39
2.2.3.4.1.	Asistencia	39



2.2.3.4.2.	Sesiones	39
2.2.3.4.3.	Reprogramación.....	40
2.2.3.4.4.	Encuestas	40
2.2.3.4.5.	Panel de notificaciones y avisos.....	40
2.2.3.5.	Tarifas y Pagos.....	40
2.2.3.6.	Agenda Talleres.....	41
2.2.3.7.	Gestión de Profesores e Instructores	41
2.2.3.8.	Término del Taller	41
2.2.3.9.	Reglas de negocio general de Talleres.....	42
2.2.4.	MODULO EVENTOS.....	42
2.2.4.1.	Agenda	43
2.2.4.2.	Inscripciones	44
2.2.4.3.	Evaluación de Actividades.....	44
2.2.4.4.	Toma de Requerimientos.....	44
2.2.4.5.	Registro de Asistencia	45
2.2.4.6.	Reglas de Negocio	45
2.2.5.	MODULO PARTICIPACION.....	46
2.2.5.1.	Participación:	46
2.2.5.2.	Seguimiento de Compromisos:.....	46
2.2.5.3.	Recordatorio:	46
2.2.6.	MODULO RECINTOS & RECURSOS	47
2.2.6.1.	Gestión de Instalaciones	47
2.2.6.2.	Gestión de Tarifas	47
2.2.6.3.	Agenda de Recintos.....	47
2.2.6.4.	Arriendo de Recintos.....	48
2.2.6.5.	Recursos	49
2.2.6.6.	Reglas de Negocio	49
2.2.7.	MODULO TURISMO.....	50
2.2.7.1.	Turismo Diario.....	50
2.2.7.1.1.	Creación Viaje Diario.....	50
2.2.7.1.2.	Modificación y Cancelación de Viaje.....	50
2.2.7.1.3.	Inscripciones	50
2.2.7.1.4.	Lista de Espera	51
2.2.7.1.5.	Evaluación	51
2.2.7.2.	Turismo con Estadía	51
2.2.7.2.1.	Creación de Viaje	51
2.2.7.2.2.	Modificación y Cancelación	52



2.2.7.2.3.	Inscripciones	52
2.2.7.2.4.	Lista de Espera	53
2.2.7.2.5.	Agenda de Actividades.....	53
2.2.7.3.	Reglas Generales.....	53
2.2.8.	MODULO GESTION DE RECINTOS DEPORTIVOS	55
2.2.8.1.	Talleres & Escuelas.....	55
2.2.8.2.	Campeonatos	55
2.2.8.3.	Registros Organizaciones	55
2.2.8.4.	Administración de Socios	56
2.2.8.5.	Perfiles/Usuarios.....	56
2.2.8.6.	Gestión de Datos.....	56
2.2.8.7.	Evaluaciones Satisfacción y Desempeño	56
2.2.8.8.	Control de Asistencia y Supervisiones	57
2.2.8.9.	Recaudaciones	57
2.2.8.10.	Inscripción de socios	57
2.2.8.11.	Control de Accesos a Recintos	58
2.2.8.12.	Reportes.....	58
2.2.8.13.	Aplicación Móvil de Deportes (APP)	59
2.2.8.13.1.	Funcionalidades Administrativas	59
2.2.8.13.2.	Acceso Beneficiarios	59
2.2.9.	MODULO VETERINARIA Y CONTROL SANITARIO	60
2.2.9.1.	Historia Clínica	60
2.2.9.2.	Diagnóstico y Recetas	60
2.2.9.3.	Agendamiento.....	61
2.2.9.4.	Recaudación.....	61
2.2.9.5.	Atenciones	61
2.2.9.6.	Ficha Profesionales	61
2.2.9.7.	Convenios Clínicas.....	61
2.2.9.8.	Charlas Educativas	61
2.2.9.9.	Control de Stock de Medicamentos o Químicos.....	62
2.2.10.	IMPLEMENTACION WORKFLOW.....	62



1. RESUMEN DE FUNCIONALIDADES POR PRIORIDAD

A continuación, se refleja el resumen de las funcionalidades prioritarias a construir.

Tabla Resumen de Prioridad 1

Etiquetas de fila	Formulario Simj	Mantenedor	Reporte	Total general
1	79	15	2	96
Agendamiento	6	3		9
Acceso Online	2	1		3
Agenda de recintos o recursos	1	1		2
Agenda taller o cursos		1		1
Seguimiento de Citas	1			1
Selección de horas por bloques	2			2
Atenciones	10			10
Agendamiento	7			7
Registro de Atenciones	3			3
Ficha Vecino	12	1		13
Administración de direcciones	2			2
Administración de ficha social	5			5
Administración de grupos vulnerables		1		1
Agendamiento	1			1
Datos de personas	4			4
Gestión de Recintos Deportivos	38	8	1	47
Agendamiento	3	1		4
APP - Aplicación Administrativa	4			4
APP - Aplicación Participantes y Público en General	5			5
Control de Asistencia y Supervisiones	2			2
Gestión Administración de Socios	3			3
Gestión de Campeonatos	4		1	5
Gestión de Evaluaciones Satisfacción y Desempeño	1			1
Gestión de Gestión de Datos	1			1
Gestión de Perfiles/Usuarios		2		2
Gestión de Recintos	1			1
Gestión de Talleres y Escuelas	6	2		8
Inscripción de socios	5	3		8
Pago	3			3
Programas y Beneficios	9	3	1	13
Asignación de beneficios	3			3
Beneficios	3		1	4
Bitácora de beneficiario	1			1
Motivos o Servicios	2			2
Programas		1		1
Tareas		2		2
Solicitudes	4			4
Agendamiento	2			2
Gestión de solicitudes	2			2



Tabla Resumen de Prioridad 2

Detalle	Formularios	Mantenedores	Reportes	Total general
Administración	9	41		50
Administración de departamentos		1		1
Administración de Perfiles		2		2
Administración de Privilegios	1	2		3
Administración de Recintos	1	1		2
Administración de Recursos.	2	1		3
Administración de usuarios del sistema.	1	1		2
Administración Parámetros Generales		1		1
Administración Seguridad		1		1
Administrar datos paramétricos.		29		29
Administrar pautas de evaluación	2	2		4
Agendamiento	2			2
Atenciones	2	3		5
Registro de Atenciones	2			2
Registro de Profesionales		3		3
Eventos	19	1	2	22
Agendamiento	7	1		8
Asistencia	1		1	2
Captura de Requerimientos	1			1
Definir Evento	1			1
Evaluación de actividades	3		1	4
Inscripciones	4			4
Registro Actividades	2			2
Ficha Vecino	4			4
Administración de direcciones	2			2
Administración de organizaciones o empresas.	2			2



Detalle	Formularios	Mantenedores	Reportes	Total general
Gestión de Recintos Deportivos	25		7	32
Agendamiento	1			1
APP - Aplicación Administrativa	3			3
APP - Aplicación Participantes y Público en General	2			2
Control de Asistencia y Supervisiones	3			3
Gestión de Campeonatos	4		1	5
Gestión de Evaluaciones Satisfacción y Desempeño	2		1	3
Gestión de Gestión de Datos	1			1
Gestión de Recintos	2			2
Gestión de Registros Organizaciones	3			3
Gestión de Talleres y Escuelas	1			1
Inscripción de socios	2		1	3
Reportes	1		4	5
Organizaciones	2			2
Administración de organizaciones o empresas.	2			2
Programas y Beneficios	1			1
Asignación de beneficios	1			1
Recintos y Recursos	13			13
Administrador	4			4
Agendamiento	4			4
Arriendo de recintos	1			1
Gestion de Instalaciones	1			1
Gestion de Tarifas	3			3
Solicitudes	1			1
Gestion de solicitudes	1			1
Talleres	19	6	1	26
Administración de Talleres	1	4		5
Agendamiento	3	1		4
Gestion de Recursos Humanos (Profesores)	2	1	1	4
Gestión de Talleres	4			4
Inscripciones	2			2
Lista de Espera	3			3
Tarifas y pagos	4			4
Turismo	5			5
Agendamiento	1			1
Creación Viaje Diario	4			4
Atención Mascotas (OPA)	14	2	1	17
Administración	1	1		2
Agendamiento	2	1		3
Atenciones	1			1
Charlas Educativas	2			2
Diagnostico y Recetas	3			3
Historia Clinica	5		1	6
Total general	193	68	13	274



2. DETALLE DE FUNCIONALIDADES

A continuación, se presentan las funcionalidades que deben ser abordadas en este servicio.

2.1. PRIORIDAD 1

2.1.1. MODELAMIENTO BASE DE DATOS

Esta es la actividad central de este servicio, pues sentará las bases de la construcción del software y sus integraciones.

- ✓ Se debe contemplar la migración de los datos de los sistemas de la DIDECO actualmente en operación, hacia el nuevo sistema, por lo que es deber del proveedor crear y/o validar modelo de datos existente o propuesto por el municipio para que responda a todas las necesidades y/o requerimientos de éstas bases. Para esto entre el IMC, DIDECO y proveedor se determinarán las estrategias más idóneas de migración, así como la información que deberá ser migrada.
- ✓ Adicionalmente, debe considerarse la migración de datos desde el Sistema de Deportes que esté en ese momento en operación.
- ✓ Establecido lo anterior el proveedor deberá facilitar los formatos de intercambio de datos para el modelo nuevo, con esto el IMC solicitará al proveedor actual la entrega de los datos en estos formatos. El proveedor deberá asegurar la carga correcta de los datos y su consistencia. De encontrar errores los informará al IMC para su corrección.
- ✓ Para realizar todo lo antes indicado se deberá definir un plan de migración, con sus etapas y actividades, de modo de medir el avance de éste.
- ✓ El modelamiento de la base de datos deberá cumplir con los lineamientos definido por la municipalidad.

2.1.2. MODULO DE AGENDAMIENTO

Este módulo deberá interactuar con todas las funcionalidades que involucren asignación de tiempos para atenciones, reservas de horas, arriendo de recintos, talleres, eventos y en general cualquier solicitud que requiera definir una fecha futura para su ejecución. El agendamiento este módulo debe poder aplicarse para las auto atenciones como las atenciones presenciales interconectando la información dentro del sistema, además del workflow municipal.

Las siguientes son las funcionalidades más importantes que requiere este módulo son:

2.1.2.1. Registro de una Cita

El sistema debe permitir a cualquier usuario con privilegios agregar una cita para un servicio en particular, considerando que un servicio debe contener recinto, recurso, profesional y fecha-hora a agendar.

El flujo básico a realizar es el siguiente:

1. El usuario selecciona registrar cita desde el menú de opciones.



2. El sistema solicita un profesional (el que atenderá la cita) definido previamente por el servicio solicitado y la fecha de la cita.
3. Paralelamente se muestra la agenda del profesional seleccionado.
4. El usuario selecciona uno de los bloques de atención disponibles para la fecha anteriormente seleccionada.
5. El sistema presenta información del Recinto/Recurso o Profesional dependiendo de lo que el servicio indique se solicite o despliegue, por ejemplo:
 - a. Si el servicio seleccionado es de un profesional "asistente social" el sistema debe presentar los siguientes pasos:
 - i. Presentar recintos disponibles con cupo disponible de profesionales, para que el vecino lo seleccione.
 - ii. Si se selecciona un recinto, el sistema debe desplegar los profesionales con cupo disponible para el servicio/recinto/profesional.
 - iii. El vecino selecciona un profesional.
 - iv. El sistema presenta la agenda disponible para que el vecino tome una hora.
 - v. El Vecino toma la hora y el sistema solicita confirmar esa selección.
 - vi. Si se confirma, el sistema asigna el cupo al vecino.
 - b. Si el servicio seleccionado es de una atención (sin profesional) sino que es atendido por cualquier funcionario:
 - i. Presentar recintos disponibles con cupo disponible de profesionales, para que el vecino lo seleccione.
 - ii. El vecino selecciona recinto.
 - iii. El sistema presenta la agenda disponible para el recinto, para que el vecino tome una hora.
 - iv. El Vecino toma la hora y el sistema solicita confirmar esa selección.
 - v. Si se confirma, el sistema asigna el cupo del servicio/recinto/recurso/profesional al vecino.
6. El sistema informara de alguna manera al workflow la hora que fue agendada, para ser desplegada en la bandeja del vecino.
7. El sistema notifica al usuario que agendo una hora según servicio solicitado.

2.1.2.2. Ver Agenda

El sistema debe proveer la opción de ver las agendas de los usuarios activos, o de los recintos/recursos/profesionales definidos para un servicio.

1. El usuario desea ver su agenda, la agenda de otro usuario o la agenda completa de la DIDECO.
2. El sistema por defecto muestra el horario del usuario que ha iniciado sesión, pero eventualmente podrá seleccionar el horario de otro interno o ver todos los horarios en uno.
3. El usuario selecciona la agenda que desea ver y la fecha deseada.
4. El sistema muestra la agenda solicitada por el usuario.

2.1.2.3. Gestionar Cita

El sistema debe permitir cambiar el estado de una cita ya sea por asistencia del beneficiario, inasistencia, cancelada o pendiente de los usuarios activos, o de los recintos/recursos/profesionales definidos para un servicio.

1. El usuario selecciona una cita desde alguna agenda.



2. El sistema muestra los detalles de la cita y da la posibilidad de cambiar su estado y muestra un botón "Guardar Cambios".
3. El usuario cambia el estado de la cita y pulsa el botón "Guardar Cambios".
4. El sistema notifica a los usuarios que la operación ha sido realizada.

2.1.2.4. Recordatorios Automáticos

Una vez que el vecino ha reservado la cita en la agenda, el sistema envía una confirmación automática vía email tanto al vecino como al profesional al que fue asignada la cita. Posteriormente, el sistema de agendamiento debe recordar a los usuarios la fecha y hora de la cita agendada, el nombre del profesional y la especialidad sobre la que hizo la reservación.

2.1.2.5. Seguimiento de citas

El sistema debe considerar hacer seguimiento a los beneficiarios, a los profesionales y al estado de las citas, incluyendo los cambios y las cancelaciones. Para esto se requiere que el sistema considere una pantalla que permita realizar los filtros necesarios para visualizar por los siguientes filtros:

- ✓ Por beneficiario o vecino.
- ✓ Por recinto o recurso.
- ✓ Por taller o actividad.

Todas estas consultas para rango de fechas y para estado de la reserva (disponible, no disponible, reservado).

2.1.2.6. Parametrización de agenda

Se requiere poder definir variables para métricas asociadas a los servicios, recintos, recursos o profesionales.

- ✓ Definir días feriados para asignar esos cupos con esta calidad o tipo.
- ✓ Definir frecuencia de cupos por servicio, por ejemplo, para recintos la frecuencia es de 1 hora, y para profesionales del servicio de asistencia social es de 30 minutos.
- ✓ Definir tiempo futuro para disponibilizar una agenda, cuantas semanas o meses puede estar disponible a futuro una agenda para que se puede ocupar.

2.1.2.7. BackOffice

El sistema debe considerar un backoffice que permita administrar los elementos que interactúan con el agendamiento. Para muchos de estas funcionalidades se deberá contar con un mantenedor que considere ingreso, modificación, eliminación y consulta. Los profesionales de la DIDECO pueden personalizar sus horarios de trabajo seleccionando los bloques de horas y los días que tienen disponibles para ofrecer sus servicios. El sistema debe permitir definir los bloques de horario de recintos, recursos y profesionales.

Para ello debe considerar los siguientes puntos:



1. El sistema debe permitir en base a un rango de fechas, crear los cupos que estarán disponibles para ser utilizados.
2. Esta definición es aplicable a recintos, recursos y profesionales considerando que un recurso puede pertenecer a un recinto. Por lo tanto, debe existir una interfaz que permita asignar cupos para:
 - ✓ Registro de bloque horario por profesional.
 - ✓ Registro de bloque horario por recinto.
 - ✓ Registro de bloque horario por recurso.
3. El sistema debe considerar los siguientes mantenedores:
 - ✓ Mantenedor de Recintos/Recursos considerando que un recurso puede pertenecer a un Recinto.
 - ✓ Mantenedor de Profesionales.
 - ✓ Mantenedor de Servicios. Debe considerar:
 - Considerando la frecuencia de cupos por servicio, por ejemplo, para recintos la frecuencia es de 1 hora, y para profesionales del servicio de asistencia social es de 30 minutos.
 - Además, se debe definir tiempo futuro para disponibilizar una agenda, por ejemplo, cuantas semanas o meses puede estar disponible a futuro una agenda para que se puede ocupar, para un servicio.
 - ✓ Se debe contar con un servicio que bloquea cupos existentes para recintos, recursos, profesionales, entre otros.
 - ✓ Se debe considerar una integración entre WorkFlow y el sistema de agendamiento de modo de poder disponer al WF de información de agenda de un usuario.

2.1.3. MODULO FICHA PERSONAS

El sistema debe permitir el registro único de los datos de las personas naturales, identificación de una persona (Rut, nombres, sexo, estado civil, fechas, datos del contacto, datos de salud, etc.), familias contenidos en grupos, empresas, instituciones u organizaciones, y mascotas; como también de usuarios de los diferentes departamentos de la DIDECO, a través de formularios individuales y cargas de datos masivas, entre otras. El sistema deberá presentar siempre información completa del vecino parametrizada en función de los privilegios de quien realiza la consulta, sólo utilizando la cedula de identidad, para lo cual se contará con integraciones asociadas al registro civil, que podrán aportar ésta información, datos que además podrán ser actualizados en caso que corresponda. Dentro de la información que se debe administrar en la ficha vecino tenemos:

2.1.3.1. Personas

Corresponde a cualquier persona natural beneficiaria y/o solicitante de cualquiera de los servicios que proveen los departamentos de la DIDECO. Las personas se caracterizan según su relación con el municipio en: Publico General,

- ✓ **Publico General:** Corresponde a las personas que interactúan con los servicios municipales sin ser residentes.
- ✓ **Residente:** persona que interactúa con los servicios municipales siendo habitante de la comuna.
- ✓ **Beneficiario:** Persona residente de la comuna y que recibe beneficios municipales.
- ✓ **Funcionario:** Persona que interactúa con el sistema para entregar servicios municipales.



2.1.3.2. Grupos Vulnerables

El sistema deberá permitir la definición y administración de grupos vulnerables, los cuales estarán compuestos por aquellas personas que por parametrización de variables socioeconómicas o particulares se imputen a este grupo. La definición de un grupo vulnerable debe permitir determinar la necesidad de registrar datos específicos relacionados con éste, por ejemplo, incorporar a una persona con discapacidad física como integrante de dicho colectivo, registrando el tipo de discapacidad física que le afecta, si esta es congénita o adquirida, transitoria o permanente, si cuenta con credencial del Registro Nacional de Discapacidad, etc.

2.1.3.3. Parámetros de Personas

A lo menos las siguientes tablas paramétricas se utilizan en el ingreso o registro de personas:

- ✓ **Profesión u Oficio:** Se debe administrar las actividades profesiones y los oficios que se requieran para caracterizar a una persona. Se debe identificar entre oficio y profesión.
- ✓ **Estado Civil:** Administrar el estado civil de una persona.
- ✓ **Actividad Laboral:** Administrar actividades que una persona realiza, Gerente, Ingeniero, etc. Se debe indicar si esta actividad es profesional o no.
- ✓ **Tipo Actividad Laboral:** Indica si es profesional, técnico u oficio.
- ✓ **Estado Civil:** Administrar estado civil de una persona.
- ✓ **Nacionalidad:** Administrar nacionalidades.
- ✓ **Relación Parental:** Administrar la relación parental que tiene una persona en su grupo familiar.
- ✓ **Previsión Social:** Administrar los tipos de previsión que existen.
- ✓ **Tipo Discapacidad:** Administrar el tipo de discapacidad que puede tener una persona.
- ✓ **Isapres:** Administrar los nombres de isapres existentes.
- ✓ **Tipo Cesantía:** Administrar el tipo de cesantía que presenta una persona.
- ✓ **Tipo Vínculo:** Permite definir para una dirección que tipo de vínculo o uso realiza, ya sea residencial, arriendo, etc.
- ✓ **Idioma:** Identifica lenguaje primario utilizado por la persona.
- ✓ **Escolaridad:** Define nivel de estados, básicos, medios, técnicos, universitarios, entre otros.
- ✓ **Tipo Instituciones Educativas:** Equivalen a las universidades, colegios, escuelas, etc.
- ✓ **Enfermedades Crónicas:** Lista de enfermedades, permanentes de una persona.

2.1.3.4. Datos de Domicilio

El sistema deberá permitir la incorporación de la dirección completa de una persona, consignando entre otros datos, calle, número, tipo domicilio (casa/depto.) en caso de ser departamento agregar 2 o 3 complementos. Se deberá considerar lo siguiente:

- ✓ Deberá registrar la unidad vecinal en base a una integración con el sistema de catastro.
- ✓ Identificar el tipo de vivienda ya sea casa o departamento, entre otros.
- ✓ Se deberá definir si la propiedad que habita es propia, arrendada, laboral, otra. Mediante parámetro de tipo vínculo.
- ✓ Documentos que respalden o confirmen que habita en esa dirección.
- ✓ Una persona puede tener más de una dirección, por lo que deben registrarse todas y definir una como su domicilio. En caso de definir una dirección como laboral u otra, se debe ingresar la dirección.



2.1.3.5. Ficha Social

El sistema debe registrar información relacionada a la gestión de una asistente social como “ficha social”. Estos datos podrán estar disponibles para cualquier funcionario con privilegios para ver. Deberá consignar todos los datos que permitan la efectiva gestión de atención social, entrega de beneficios y servicios, entre otros.

2.1.3.5.1. Grupo Familiar

El sistema debe permitir la definición de grupos familiares, identificando un jefe de familia y sus miembros. Dicha definición debe permitir la asignación arbitraria de personas a un grupo familiar, sin embargo, cada persona debe pertenecer solo a un grupo familiar, dentro de un mismo domicilio. Deberá considerar:

- ✓ Nivel de vulnerabilidad del grupo familiar.
- ✓ Estado del grupo familiar.
- ✓ Adjuntar documentos.
- ✓ Se debe caracterizar la vivienda que el grupo familiar habita, indicando tipo, modo de uso (arriendo o propia), origen del agua, sistema sanitario, material de la vivienda y techos, material del piso, distribución del agua, entre otros.
- ✓ El código del grupo familiar lo asigna el Sistema y es único.
- ✓ Un grupo familiar tiene una sola dirección y debe estar en Providencia.
- ✓ Una persona puede pertenecer a un grupo familiar solo si está vigente en el Sistema y no pertenece a otro grupo familiar vigente.
- ✓ Existe un Jefe de grupo familiar, que debe ser identificado en el Sistema.
- ✓ La modificación de un grupo familiar implica agregar o borrar personas componentes del grupo, modificar datos que son comunes al grupo familiar o cambiar al jefe del grupo familiar. No se puede modificar el código del grupo familiar.
- ✓ El estado del grupo indica si está vigente o no.
- ✓ Un grupo familiar no puede ser borrado, pero si deshabilitado, indicando en el estado que no está vigente.

2.1.3.5.2. Datos de Salud

Se debe contar con información de salud de la persona, pudiendo consignar más de una, además de un diagnóstico. Adicionalmente se podrá indicar en caso de ser discapacitado, que tipo de discapacidad tiene, el origen de la discapacidad, y diagnóstico. También se deberá indicar el tipo de movilización que utiliza (andador, silla de ruedas, muletas, etc.), si la persona requiere de un acompañante para moverse y una observación.

Esta información deberá registrar los datos del registro nacional de discapacidad (Número de registro, tipo discapacidad, grado, etc.)

Se podrá registrar el tipo de alimentación que requiere o las alergias que sufre.

Se debe indicar si la persona está inscrita en el registro social de hogares.

2.1.3.5.3. Registro Visitas Domiciliarias

- ✓ Es un tipo de atención que está relacionada eventualmente a una atención primaria, en tal caso esa atención cumple la función de validar o no la entrega de beneficios.
- ✓ El sistema debe permitir el registro de visitas a domicilio realizadas por parte de la asistente social o profesional.



- ✓ Las visitas domiciliarias deben quedar disponibles para cualquier profesional pudiendo disponer de la fecha de la visita y resultados de esta.

2.1.3.6. Registro de Extranjeros y Personas Sin Rut

El sistema debe permitir el registro de personas de origen extranjero, en cuyo caso debe soportar el ingreso de su nacionalidad, y el número y tipo de documento de identificación. En el caso de personas sin Rut, debe permitir utilizar un Rut genérico (por ejemplo 6.666.666-6) para ingresar a la persona y permitir su posterior modificación para asignarle el Rut definitivo sin perder el registro histórico del que generó el rut inicial.

2.1.3.7. Gestión de Documentos

El sistema deberá permitir la incorporación de documentos digitales a la carpeta de cada beneficiario o grupo familiar. Esta digitalización de documentos, tales como cédula de identidad, libreta de familia, certificado de residencia, liquidaciones de sueldo, certificado de salud, cuentas, entre otros, podrá ser realizada mediante escaneo o fotografía digital de los documentos. El sistema deberá poder definir tipos de documentos.

- ✓ Registrar documentos de un beneficiario, con fecha de ingreso y vigencia del documento.
- ✓ Eliminar documentos de un beneficiario.
- ✓ Respalidar documentos históricos.

2.1.3.8. Profesionales

Equivale a funcionarios contratados para dar servicios para el municipio, se debe contar con un administrador de profesionales, donde se identifiquen los datos personales (relacionados con entidad personas), departamento al que pertenece, estado activo o no, profesión u oficio, además de otras competencias anexas a su perfil profesional. Esta funcionalidad conversa con la definición de profesores dentro de los módulos de talleres y/o eventos, y de deportes. Se debe permitir ingresar para un profesional los siguientes datos:

- ✓ Un profesional solo puede pertenecer a un departamento o Dirección, pero puede prestar servicio en más de uno.
- ✓ Actividad laboral del funcionario, la que previamente está relacionada con el reglamento interno y/o el cometido de su función.
- ✓ Competencias adicionales que un profesional puede tener, y que permite complementar su skill.
- ✓ Descripción del skill del profesional.
- ✓ Definir si está disponible para realizar tareas de tallerista o relator (en talleres/eventos u otras actividades)
- ✓ Recinto al cual pertenece o está asignado.
- ✓ No pueden existir dos profesionales con el mismo RUT, ni se pueden registrar profesionales sin RUT.
- ✓ En competencias adicionales (texto libre) se registran otras competencias del profesional.
- ✓ No se puede modificar el RUT de un profesional, o su DNI en caso de extranjeros (por ejemplo)



No se puede borrar un profesional, pero si deshabilitar indicando en el estado que no está vigente, siempre y cuando no tenga horas reservadas.

2.1.3.9. Registro de Mascotas

El sistema debe permitir el registro de mascotas de un vecino, permitiendo acceder a prestaciones medicas para sus mascotas. Para ello deberá permitir registrar (al menos): ID de mascota, nombre de mascota, tipo de animal, (parametrizable), raza, fecha estimada nacimiento, características, asociandolas al rut de su dueño. Esta información deberá interactuar con el modulo de atención de mascotas (OPA).

Reglas de negocio :

- ✓ El ID es único y lo asigna el sistema.
- ✓ La mascota solo se puede crear si está asociado a una persona vigente en el sistema.
- ✓ En peligrosidad se puede indicar: alta, media, baja.
- ✓ En características se indican los atributos principales de la mascota para describirla mejor. Ejemplo: perro lanudo de color blanco, ojos cafés claro, mancha café en el lomo.
- ✓ Si tiene chip se debe indicar e ingresar el código del chip.
- ✓ En ley tenencia responsable se utiliza para indicar si la mascota fue ingresada al registro civil de mascotas.
- ✓ No hay límite para el registro de mascotas.
- ✓ En el estado se debe indicar si está "Vigente", "Fallecida" o "Extraviada", en estos últimos dos casos se debe indicar la fecha (estimada) de muerte o extravío.

2.1.3.10. Reglas de Negocio Generales Ficha Personas

Las reglas de negocio aplicables a la información de personas son las siguientes:

- ✓ Gestión de notificaciones masivas.
- ✓ No pueden existir dos personas con el mismo Rut, ni se pueden registrar personas sin Rut.
- ✓ En el caso de extranjeros u otros casos particuiarees que no tengan Rut, el sistema debe asignar un Rut ficticio provisorio para poder ingresarlo. Una vez que la persona ha conseguido Rut nacional, debe permitir modificar el Rut, sin volver a crear a la persona y perder su historial. También debe proveer un campo para registrar el Rut del país de origen y validar que este Rut extranjero no pueda ser ingresado más de una vez.
- ✓ La dirección particular y/o la dirección comercial/estudio deben pertenecer a la comuna de providencia. Al menos una debe estar en la comuna de providencia.
- ✓ Podrán existir 2 tipos de vinculos 1 y 2, el tipo de vínculo1 es para identificar su relación primaria con la comuna. Puede ser "Residente", "Trabajador", "Estudiante" u "Otro".
- ✓ Si el tipo de vinculo1 es "Residente", entonces en el tipo de vínculo2 opcionalmente se puede indicar si es "Trabajador", "Estudiante" u "Otro", es decir una persona que vive en providencia y además trabaja, estudia o tiene otro vínculo con la comuna.
- ✓ La clave web permite a la persona conectarse a un portal web para auto atención.
- ✓ Todos los datos de la persona son modificables a excepción del Rut, salvo en el caso que éste sea provisorio.
- ✓ En el estado se debe indicar si está vigente o no.
- ✓ No se puede borrar una persona, pero si deshabilitar indicando en el estado que no está vigente.



2.1.4. MODULO DE PROGRAMAS & BENEFICIOS

Este módulo permite la definición de las prestaciones y beneficios que otorgará la DIDECO a través de sus programas, actividades y talleres. Programas

Los programas consisten en un conjunto de beneficios a otorgar a quienes pertenecen a un grupo vulnerable determinado. El sistema debe permitir la definición de programas, los que estarán destinados según grupo de vulnerabilidad y asociados a un departamento de la dirección de desarrollo social. Un programa puede o no otorgar un beneficio, por lo que debe indicarse este atributo. Los profesionales deben estar asociados a un programa pudiendo pertenecer a más de uno.

2.1.4.1. Motivos

Los motivos equivalen a las prestaciones o “servicios” que se definen para un determinado programa, estos motivos pueden ir desde una orientación, beneficio, seguimiento de la atención, hasta las tareas de fiscalización, entre otras. Un motivo siempre debe estar sujeto a un programa el cual está asociado a un departamento.

2.1.4.2. Beneficios

El sistema debe permitir la definición de beneficios, los cuales pueden o no determinar y controlar un stock. (Por ejemplo, canastas familiares, que se podrán asignar a beneficiarios y que sí considera stock; también un beneficio de gratuidad para participar en actividades de la DIDECO podría no considerar stock). Los beneficios pueden o no tener un equivalente monetario. Para el otorgamiento de un beneficio el beneficiario deberá cumplir con las reglas de negocio que se hayan parametrizado para cada beneficio.

Reglas de Negocio:

- ✓ El beneficio se debe asignar a un departamento vigente en el sistema.
- ✓ La frecuencia indica si el beneficio se entrega por única vez o tiene una frecuencia determinada (mensual, trimestral, semestral, anual, otra)
- ✓ Las edades, mínima y máxima, se definen para segmentar el grupo etario al cual va dirigido el beneficio, por defecto los valores son 0 y 120 respectivamente.
- ✓ El sexo es para diferenciar si el beneficio es solo para mujeres, hombres o no tiene restricción de sexo.
- ✓ La máxima cantidad y máximo monto a otorgar por persona define los límites a otorgar por persona en un año, tanto en cantidad y monto (pesos).
- ✓ El estado de un beneficio indica si está vigente o no.
- ✓ Un beneficio no se puede borrar, pero si deshabilitar, indicando en el estado que no está vigente.
- ✓ Se debe configurar el beneficio para manejar saldo en unidades (SI/NO) y saldo en valor (SI/NO).
- ✓ El plazo de expiración de 1 a 999 días, define el máximo número de días que tiene el beneficiario para utilizar el beneficio. El valor por defecto es 60 días.
- ✓ Tipo de discapacidad restringe el otorgamiento según el tipo de discapacidad.
- ✓ Grupo/persona restringe si el beneficio solo se entrega a personas, grupos familiares o ambos.
- ✓ El campo tarjeta vecino es para indicar que es un beneficio solo para tarjeta vecino y otorgable a las personas que dispongan de la tarjeta.
- ✓ El descuento es para indicar el porcentaje de descuento, se utiliza solo en los beneficios de tipo tarjeta vecino.
- ✓ El RUT proveedor corresponde a la empresa que entrega el beneficio tarjeta vecino. Si el beneficio lo entrega la Municipalidad corresponde a su RUT.



- ✓ Las fechas de inicio/termino vigencia es para definir el rango de tiempo en el cual el beneficio puede ser otorgado. Cumplida la fecha de término de vigencia de un beneficio, automáticamente al final del día se debe cambiar el estado del beneficio a no vigente (proceso batch).

2.1.4.3. Tareas

La asignación de un beneficio específico debe definir la realización de tareas específicas para su seguimiento, tales como, realizar una visita, un llamado telefónico, entrevistar a quien se le otorga el beneficio, entre otras. Estas tareas deben estar correlacionadas entre sí, de modo de mantener la trazabilidad de estas. Además, deberá notificar con antelación la proximidad de una tarea, y/o las tareas atrasadas.

Reglas de negocio:

- ✓ La fecha/hora comprometida de la tarea es cuando debe estar terminada.
- ✓ La fecha/hora termino/cancelación de la tarea es cuando se terminó o cancelo la tarea. Debe ser obtenida del sistema, no del computador local, ni puede ser manipulable.
- ✓ El tipo es para clasificar el tipo de tarea y debe ser parametrizable.
- ✓ Días de aviso previo es cuantos días antes de la fecha de vencimiento el Sistema debe enviarle un correo al profesional para avisarle el vencimiento de la tarea.
- ✓ La fecha/hora de creación es cuando se creó la tarea.
- ✓ El estado es pendiente, terminada o cancelada. Cuando se ingresa la tarea que en estado pendiente. Después el profesional la puede cancelar, si no la va realizar o terminar, si está terminada.

2.1.4.4. Seguimiento

Se debe considerar una interfaz de usuario que permita listar las tareas de seguimiento, actualizar su estado de realización, incorporar observaciones y evaluaciones, así como definir nuevas tareas para el seguimiento. Además, el sistema debe llevar el registro de los pasos o actividades que se realizan para ejecutar una atención con o sin entrega de un beneficio.

2.1.4.5. Entrega de Beneficios

Al momento de asignar un beneficio a un vecino o beneficiario, por parte de la asistente social, quien además de evaluar las condiciones socio económicas del beneficiario, puedes además definir ciertos criterios que permitan mejorar la calidad de vidas del vecino, para esto el sistema debe controlar las siguientes reglas:

- ✓ La fecha/hora de transacción es cuando se otorga el beneficio y debe ser obtenida del Sistema, no puede ser manipulable, ni obtenida del computador local.
- ✓ Al momento de otorgar el beneficio, el sistema debe verificar que cumpla con las reglas de otorgamiento definidas. La edad de la persona debe estar en el rango etario definido, al igual que si tiene restricción de sexo, debe validarlo antes de otorgar el beneficio.
- ✓ Para el caso del monto y cantidad máxima a otorgar en un año, el Sistema debe validar que al otorgar el beneficio no supere el límite en cantidad y/o monto asignado para el beneficio en un año, contado "hacia atrás" desde el momento en que se está realizando el otorgamiento. Por ejemplo, si el beneficio establece un límite de 3 entregas en un año, no puede otorgar por cuarta vez el beneficio a la misma persona, si entre el primer otorgamiento y el cuarto ha transcurrido menos de un año.
- ✓ Si el beneficio está definido solo para tarjeta vecino el sistema debe verificar que la persona a quien otorga el beneficio tiene una tarjeta vecino vigente.
- ✓ Al momento de otorgar, el estado del beneficio es "Otorgado".



- ✓ La fecha de expiración es la fecha calculada con los días de expiración que tiene configurado el beneficio, a partir de la fecha de asignación. Cumplida la fecha de expiración, el Sistema automáticamente, al final del día, debe cambiar los beneficios que se encuentran en estado "Otorgado" a estado "Expirado" (proceso batch).
- ✓ Si se cancela el beneficio al beneficiario, el estado cambia a "Cancelado".
- ✓ Los únicos cambios de estado válidos son de "Otorgado" a "Utilizado", "Expirado" o "Cancelado".
- ✓ Un beneficio puede ser entregado de manera presencial por la asistente social, o con envío al domicilio del beneficiario.

2.1.4.6. Listas de Espera

En caso de beneficios que manejen stock, se debe permitir generar listas de espera de beneficiarios, de modo que una vez incorporado mayor stock pueda acceder al beneficio de manera automática, para lo cual el sistema deberá informar que ya se cuenta con stock y realizar las tareas que correspondan.

2.1.4.7. Inventario

En caso de beneficios que manejen stock, se debe permitir control de inventario de éstos de modo de llevar un control de beneficios otorgados versus stock disponible, para esto el sistema deberá levantar alertas tempranas para umbrales de stock mínimo. Las reglas de negocio a considerar son:

- ✓ Si el beneficio maneja inventario sea en unidades, montos o ambos, el Sistema debe permitir registrar los movimientos del inventario (Kardex), en unidades y/o montos. La suma en todo momento de las cantidades y montos de todos los movimientos debe reflejar el saldo del beneficio.
- ✓ La fecha/hora de transacción es cuando se realiza el movimiento de inventario y debe ser obtenida del Sistema, no puede ser manipulable, ni obtenida del computador local.
- ✓ El estado puede ser:
 - ✓ Agregado: cuando se suman unidades y/o montos disponibles (ejemplo: compras)
 - ✓ Eliminado: cuando se restan unidades y/o montos disponibles (ejemplo: mermas)
 - ✓ Otorgado: se asignó el beneficio a un beneficiario.
 - ✓ Utilizado: el beneficio fue utilizado por el beneficiario.
 - ✓ Expirado: el beneficio expiró porque no se utilizó en el tiempo definido.
 - ✓ Cancelado: el beneficio fue cancelado al beneficiario.
- ✓ El Rut y nombre beneficiario se registra en los movimientos donde el beneficio se otorga, utiliza, expira o cancela para un beneficiario. En los casos Agregado, Eliminado, el RUT es de la Municipalidad.

Nota: Esta funcionalidad será abordada por módulo de Bodega de SMC por lo que se debe considerar:

- ✓ Integrar el otorgamiento de un beneficio con el stock disponible en SMC.
- ✓ Actualizar stock en función de la asignación de beneficios.
- ✓ Validar si un producto tiene stock disponible.



2.1.5. MODULO SOLICITUDES Y ATENCIONES

Actualmente, la DIDECO ofrece algunos servicios de atención, en las distintas dependencias de la dirección. Así, los beneficiarios deben solicitar hora para su atención, dentro de un marco de horarios preestablecidos por cada profesional, como también pueden tener atenciones espontáneas. Durante la atención, el profesional deberá registrar el detalle de la prestación o atención realizada, además de modificar datos del beneficiario u otorgar beneficios según sea necesario. Actualmente, la DIDECO ofrece atención de los siguientes profesionales: psicólogo, abogado, asistente social, kinesióloga, podóloga, terapeuta ocupacional, entre otras. Las atenciones en general presentan un patrón común que permite definir un esquema de atención orientado al vecino o beneficiario, de este modo una atención se estructura básicamente de la siguiente manera:

- ✓ Solicitud de atención (Presencial o remota (Web)).
- ✓ Agenda para el caso de no existir disponibilidad de profesionales o directa en caso que se requiera, para lo cual el sistema debe registrar esa atención como agendada para ese momento.
- ✓ Registro de la atención automático y solo ingresando rut, y que el sistema se alimentara de un BD estable.
- ✓ Ingreso de la bitácora de la atención, complementando los datos existentes o ingresando datos nuevos.
- ✓ Derivaciones a profesionales y/o unidades de acuerdo a las necesidades que presenta en beneficiario.
- ✓ Ejecución de la atención la que podrá tener derivadas o matices de acuerdo al tipo de profesional o unidad consultado:
 - ✓ Social
 - ✓ Legal
 - ✓ Psicológica
 - ✓ Salud
 - ✓ Diversidad
 - ✓ Inclusión
 - ✓ Recreativa
 - ✓ Otras.
- ✓ Una atención puede concluir con el otorgamiento de un beneficio, el termino de un procedimiento, la inscripción en un taller, la asistencia o acompañamiento, la derivación a otra unidad municipal, entre otras...

Cuando se procede a atender a una persona, se pueden presentar diferentes escenarios, para lo que el sistema debe estar preparado, como, por ejemplo:

- ✓ Atención común en un lugar físico de acuerdo a los procedimientos establecidos.
- ✓ Atenciones espontáneas o fuera de oficina, en las que sólo se cuenta con información básica del beneficiario (rut) y se debe poner foco en la ejecución de la atención.

En cualquier escenario el sistema deberá permitir acceder a información del beneficiario sólo con el rut, evitando el ingreso de datos, para lo cual se contará con acceso a información de registro civil e integraciones que resuelven estas situaciones.

2.1.5.1. Reserva de Horas

En términos generales acá se relatan las necesidades mínimas que deben ser suplidas por el nuevo sistema, que en su mayoría estarán abordadas dentro del módulo de agendamiento. Sin perjuicio de lo antes indicado se debe considerar:



- ✓ El sistema debe permitir el disponer los servicios que ofrece un departamento, en una interfaz web publica, indicando el detalle de la prestación, y el horario de o de los profesionales asignados. La reserva debe considerar el registro online, para lo cual el sistema debe verificar si el solicitante existe dentro del sistema de gestión como un beneficiario activo, luego de esa validación el sistema permitirá agendar una hora con un profesional.
- ✓ El sistema debe notificar automáticamente que su solicitud quedó agendada, además cualquier cambio que se presenta asociado a la reserva, ya sea eliminación, modificación, cambio de fechas, etc. Debiendo a la vez permitir al beneficiario confirmar la nueva fecha en caso de proponer una.
- ✓ Además, el sistema debe permitir a un funcionario autorizado, registrar a un beneficiario en una hora determinada para ser atendido por un profesional, de acuerdo a la disponibilidad de agenda del profesional. Deberá también permitir la modificación de una hora, ya sea por parte del profesional o alguien autorizado para ello; en tal caso el sistema deberá notificar al beneficiario a su correo electrónico de esta modificación, presentándole alternativas de re agendamiento.
- ✓ El sistema debe manejar notificaciones en línea a los beneficiarios, en caso que, por alguna causa, se modifique o elimine la hora agendada, ofreciéndole una nueva fecha que puede aceptar o agendar de acuerdo a su disponibilidad.

2.1.5.2. Agenda Profesionales

Se debe administrar la agenda de los profesionales que entregan servicios en la municipalidad, para ello el módulo de agendamiento abordará éstas funciones:

- ✓ El sistema debe permitir definir una agenda de atención de un profesional para un período determinado, según las características propias de atención, tales como, días y horarios de atención, duración de cada prestación, días feriados y lugares de atención.
- ✓ El sistema debe permitir imprimir un resumen de días y lugares de atención para un profesional determinado.
- ✓ El sistema debe permitir la definición de atenciones individuales y grupales.
- ✓ El sistema debe permitir la reprogramación de atenciones en caso de necesidad, esto lo puede hacer el profesional que tiene agendada la hora, debiendo el sistema notificar al beneficiario(s) de ésta acción.
- ✓ El sistema debe permitir asignar un rango de horas para ser agendadas online y otras para atención presencial.

2.1.5.3. Registro de Profesionales

EL sistema debe ser capaz de llevar el registro de los profesionales, apoyado en sistemas internos y agregando atributos específicos.

- ✓ El sistema debe permitir registrar los datos de un profesional, tales como, especialidad, lugares y horarios de atención, otros skill o habilidades.
- ✓ El sistema debe permitir definir si el profesional puede asignar beneficios y cuáles.
- ✓ El sistema debe permitir registrar si el profesional tiene competencias de atención por rango etario, discapacidad, entre otros.



2.1.5.4. Registro de Atenciones

Las atenciones que realizan los diferentes estamentos del municipio son en su mayoría presenciales, para lo cual un beneficiario o vecino solicita una atención a través de diferentes canales como telefónico, correo o presencial. Como primera actividad se debe registrar al solicitante en el sistema de gestión, de modo de poder abrir una ficha de vecino, que permita llevar el registro de sus atenciones. Paralelamente se valida que este vecino pertenezca efectivamente a la comuna y se da de alta dentro del sistema.

Una vez que el beneficiario está registrado, se procede a asignar una hora para ser atendido, pudiendo ser en el mismo momento en que acude al recinto o una hora futura en caso de solicitar la atención por otro medio. Una vez que se procede a la atención del vecino se procede a registrar por parte del profesional que lo atiende, la información necesaria para resolver sus inquietudes o necesidades, en caso de una asistente social se genera una ficha social, en caso de atención legal una bitácora del caso. Adicionalmente se requiere que las solicitudes de atención se realicen a través del workflow que proveerá el municipio, y que permitirá a través del módulo de agendamiento registrar la fecha y hora de atención con un profesional. Para cumplir estos objetivos el sistema debe:

- ✓ El sistema debe permitir a un usuario autorizado registrar la llegada de un beneficiario para ser atendido por un profesional. Puede estar previamente agendada su atención.
- ✓ El sistema debe registrar la atención del beneficiario, identificando el profesional que prestó la atención, bitácora de la atención con descripción y detalle, fecha y hora de la atención.
- ✓ El sistema debe permitir la definición de formatos específicos para el registro de atención profesional. Actualmente, se cuenta con las siguientes atenciones profesionales: Kinesiología, Podología y asistencia social, el sistema debe permitir ingreso de otros tipos de atenciones.
- ✓ El sistema debe permitir la emisión de certificados de beneficios otorgados por los profesionales.
- ✓ El sistema debe permitir a un usuario autorizado registrar la llegada de un beneficiario para ser atendido.
- ✓ Las atenciones tienen una estructura definida que permite una evaluación preliminar de la situación del beneficiario, un plan de acción y la ejecución de éste plan, información que debe registrarse en el sistema manteniendo la correlación entre sí.
- ✓ Se deben definir en función de un determinado departamento los tipos de atención que éstos entregan, de modo de poder construir el plan de intervención social. El cual puede ser una actividad definida o una derivación, para ello el sistema debe permitir registrar toda la información necesaria.
- ✓ Se debe mantener un seguimiento permanente de la situación de un beneficiario, para lo cual el sistema deberá considerar realizar evaluaciones periódicas si fuere necesario.
- ✓ El registro de la atención se diferencia de la hora reservada, en que el primero corresponde a una atención realizada y el segundo la reserva de una hora que pudiera no necesariamente concluir en una atención efectuada.
- ✓ Se debe manejar un ID de la atención es un número único que asigna el sistema.
- ✓ El motivo de atención está tipificado y debe ser parametrizable.
- ✓ Los comentarios es un texto libre para registro de comentarios o anotaciones especiales del profesional.
- ✓ Proveer vista para registrar anotaciones en la bitácora individual de la persona.
- ✓ Proveer vista para visualizar la bitácora de una persona con filtros y despliegue tipo tabla, que permita ordenar por columnas, junto con capacidad de exportar a Excel y PDF.



- ✓ Registrar (al menos): ID bitácora, ID atención, fecha/hora de registro, RUT del beneficiario, tipo de anotación (parametrizable), anotación.
- ✓ Permitir adjuntar y visualizar archivos o imágenes.

2.1.5.5. Fiscalizaciones

El sistema debe permitir la gestión de fiscalizaciones para eventos de salud ambiental, para ello deberá contar con el registro de tipo de fiscalización, identificación del fiscalizador, fecha y hora de la actividad, dirección de la fiscalización, datos de la empresa fiscalizada, pauta de evaluación, consignando las observaciones de la fiscalización, y una calificación de ésta. Se deberá contar con un seguimiento de las actividades que se realicen en función de una fiscalización desde la asignación de un responsable hasta el cierre conforme de ésta. Una fiscalización podrá contar con eventos futuros programables, que deberán ser notificados al responsable con un periodo de anticipación parametrizable. Se deberá contar con una consulta de las actividades futuras o pendientes que tenga cada usuario fiscalizador. Las funcionalidades necesarias para la operación son:

- ✓ Registro de solicitudes.
 - ✓ Asignación de responsable que realizará la fiscalización.
 - ✓ Seguimiento de solicitud.
 - ✓ Agendamiento de visita de fiscalización.
 - ✓ Calificación o reportes de visita.
 - ✓ Reasignaciones de inspectores.
 - ✓ Acceso a información de vulnerabilidad del beneficiario. Solo si es o no vulnerable, no los detalles de ésta.
 - ✓ Se requiere tener acceso a información del comercio, Rut, patente, representante legal, giro, sus patentes, etc.
 - ✓ Citación al juzgado del mismo modo que lo hace fiscalización.
 - ✓ Derivación a otros departamento o direcciones del municipio. En caso de ser un departamento de la DIDECO, llevar un seguimiento de esa derivación.
 - ✓ Después de fiscalizar se debe de modo paramétrico definir un calendario de re inspecciones, en función del tipo de prioridad asignada como resultado de la inspección. El sistema debe notificar al responsable de modo automática, cuando debe realizar re inspecciones programadas.
 - ✓ Se debe manejar una tabla de evaluación que permita de modo fácil ejecutar la fiscalización.
 - ✓ Se debe registra el resultado de la fiscalización en un acta.
- Estas funcionalidades serán abordadas en el sistema SIGEM y se deberá interactuar con éste mediante integraciones que permitan mantener actualizado el sistema de gestión DIDECO, respecto de las solicitudes, atenciones y/o actividades que se realicen.

2.1.5.6. Las reglas de Negocio Fiscalizaciones

- ✓ El Rut del fiscalizador debe estar vigente en el sistema como profesional.
- ✓ Las fechas/hora inicio y termino corresponden al horario programado de la fiscalización.
- ✓ El estado puede ser "Pendiente" (fiscalización programada que aún no se realiza), "Realizada" (fiscalización realizada) o "Cancelada" (fiscalización no se realizará). Solo puede cambiar a estado "Realizada" si se ha completado la pauta de evaluación.
- ✓ No pueden existir dos fiscalizaciones en estado "Pendiente" con el mismo fiscalizador que coincidan en algún intervalo de tiempo.



- ✓ La dirección debe estar en la comuna de providencia.
- ✓ El Rut corresponde a la empresa fiscalizada y debe estar definida en el sistema. Si es una organización sin Rut, no se ingresa.
- ✓ El código de pauta de evaluación corresponde al instrumento de evaluación que se utilizará y debe estar vigente en el Sistema.
- ✓ La pauta de evaluación se debe poder imprimir con los datos de la fiscalización para que el fiscalizador la pueda llevar cuando lleve a cabo la fiscalización en terreno.
- ✓ Las observaciones son texto libre relacionado a la fiscalización.
- ✓ Las fechas/hora inicio y termino real delimitan el horario real en que se efectuó la fiscalización.
- ✓ La nota promedio es un valor calculado (no lo ingresa o modifica el usuario) con el promedio ponderado de las notas en la pauta de evaluación.
- ✓ Los comentarios son texto libre después de realizada la fiscalización.

2.1.5.7. Control Sanitario

Al igual que las fiscalizaciones se debe recibir la denuncia y definir una fecha de visita, la cual considera la asignación de un inspector, quien realiza la tarea de contratar al vecino. Luego de realizar la inspección se evalúa si la actividad a realizar considera cobro, para lo cual se debe saber si la persona afectada tiene situación de vulnerabilidad. Estas actividades pueden requerir de la asistencia de otro profesional, para lo cual el sistema deberá asociar a la actividad o atención las interacciones que se realicen.

Adicionalmente el sistema debe permitir la planificación de actividades programas como "control expendio alimentos" gestionadas por el departamento, y que deben ser registradas en el sistema.

Existen muchas atenciones que se entregan en general en la DIDECO, dentro de las que podemos destacar:

Categoría	Título	Servicio	Descripción
Atenciones	Aporte Solidario	APORTE PREVISIONAL SOLIDARIO DE VEJEZ	Se orientará y postulará en la tramitación de dichos beneficios ante los organismos correspondientes del Gobierno Central.
Atenciones	Asesoría Legal	Asesoría técnica y legal	El objetivo principal de este servicio es brindar atención especializada a vecinos que requieran asesoría legal en materias de copropiedad inmobiliaria, derechos de adulto mayores, Tenencia Responsable de animales o en conflictos de consumidores.
Atenciones	Asesoría SERNAC	Servicio Nacional de Atención al Consumidor (SERNAC)	Atención a los vecinos para ser asesorados respecto a la ley N° 19.496, para que puedan ingresar sus reclamos cuando se vulneren sus derechos como consumidor.



Atenciones	Asistencia Judicial	Corporación de Asistencia Judicial	Asistencia Judicial que tiene como misión proporcionar orientación y asesoría jurídica a todas las personas que así lo requieran, y patrocinar judicialmente gratuita a quienes no cuenten con los recursos económicos para hacerlo.
Atenciones	Atención Animal	Identificación Animal	Implantación de microchip de identificación en perros y gatos en operativos de tenencia responsable en distintas plazas y parques, de acuerdo a programación mensual de operativos de Tenencia Responsable. Se realiza la inscripción en el Registro Nacional de Mascotas.
Atenciones	Atención Judicial	Intervención Judicial	Orientación, Información y Representación en causas asociadas a violencia intrafamiliar, y en donde sea la mujer víctima de dichas dinámicas de violencia en contexto de pareja, sea en sede penal y/o familia
Atenciones	Atención Profesional	Atención psico-socio-jurídica	Atención y orientación psicosociojurídica, permite favorecer a una cultura de reconocimiento y respeto de la infancia y adolescencia.
Atenciones	Atención Psicológica	Atención Psicológica Cuidadores de PcD	Servicio orientado a personas que cumplen roles de cuidado hacia personas con discapacidad, usuarias de la Oficina de Discapacidad y que requieren de contención y asesorías psicológicas (5 sesiones)
Atenciones	Atención Psicosocial	Intervención Psicosocial	Acompañamiento e intervención dirigido a mujeres, mayores de 18 años, que hayan sufrido violencia parte de su pareja , ex pareja, o padre de hija/hijo en común, los profesionales psicosociales a través de la atención individual y socioeducativa ayudan a resignificar y empoderar a mujeres en torno a sus derechos y contexto social actual, buscando disminuir factores de riesgos asociados.
Atenciones	Atención Veterinaria	Atenciones Veterinarias Preventivas	Atenciones veterinarias preventivas en operativos para perros y gatos, sin exclusión de edad y clínicamente sanos. Se realizan: vacunaciones séxtuples, triples felinas, antirrábicas y desparasitaciones (internas y externas). Consultas e inscripción: proteccionanimal@providencia.cl
Atenciones	Entrega Beneficios	Beca de talleres	Beca para Adultos Mayores de 60 años residentes de la comuna, que permite el acceso a un máximo dos talleres de adulto mayor, con un costo de \$1.000 cada taller. Durante 2020 y 2021 los talleres han sido gratuitos



Atenciones	Entrega Clave Única	Clave Única	Entrega de Clave única
Atenciones	Fonoaudiología	Atención de Fonoaudiología y de Terapia Ocupacional	Este servicio está orientado a niños y niñas residentes de la comuna de Providencia, entre 0 y 12 años que presenten algún tipo de dificultad sensorial, de lenguaje, habla y comunicación.
Atenciones	Fonoaudiología	Atención Fonoaudiológica	Este servicio está orientado a niños y niñas residentes de la comuna de Providencia, entre 0 y 17 años 11 meses que presenten algún tipo de discapacidad con afectación en lenguaje, habla y comunicación.
Atenciones	Fonoaudiología	Atención Fonoaudiológica	Se entrega apoyo fonoaudiológico a niños y niñas de entre 0 y 4 años que presentan rezago, riesgo o riesgos biopsicosociales en su desarrollo integral.
Atenciones	Integral Niños	Generar alertas tempranas de niños, niñas y adolescentes que han sido vulnerados en sus derechos o que han infringido la ley	Intervención coordinada entre Carabineros de Chile, la Municipalidad de Providencia y la comunidad. Su objetivo es ofrecer atención a los niños, niñas y adolescentes que ingresan a las unidades policiales de nuestra comuna, con la finalidad de efectuar una oportuna derivación (apoyo social, salud, justicia, protección, entre otras), en caso que ésta sea necesaria.
Atenciones	Orientación Legal	Orientación legal Contención y/o Atención Psicológica Capacitaciones dirigidas a vecinos/as en materias de: Diversidad sexual, sexualidad y género, educación sexual y afectividad, relaciones de pareja en la adolescencia, violencia y discriminación.	Atenciones que buscan garantizar la inclusión y respeto por la diversidad, desde todas las comunidades locales. Donde se fomente la participación en base a respeto y solidaridad a través de diversas actividades abiertas a toda la comunidad. Esto, a través de la Oficina de Diversidad Sexual.
Atenciones	Orientación Subsidio	SUBSIDIO UNICO FAMILIAR	Se orientará y postulará en la tramitación de dichos beneficios ante los organismos correspondientes del Gobierno Central.



Atenciones	Orientación Vivienda	ORIENTACION EN VIVIENDA	Se orientará y postulará en la tramitación programas de obtención de vivienda ante los organismos correspondientes del Gobierno Central.
Atenciones	Pensión Básica	PENSION BASICA SOLIDARIA DE VEJEZ	Se orientará y postulará en la tramitación de dichos beneficios ante los organismos correspondientes del Gobierno Central.
Atenciones	Podología	Podología	Servicio de podología, otorgado por profesionales de la Corporación de Desarrollo Social - Salud para Adultos Mayores de 60 años residentes de la comuna
Atenciones	Profesionales	ATENCIÓN PROFESIONAL	Atención dirigida a vecinos residentes de la comuna de Providencia y requieran de la tramitación de algún beneficio social.
Atenciones	Psicológica	Atención psicosocial integral	Atención que permita orientar, contener y/o gestionar un plan de intervención de acuerdo a las particularidades de cada caso.
Atenciones	Subsidio Maternal	SUBSIDIO MATERNAL	Se orientará y postulará en la tramitación de dichos beneficios ante los organismos correspondientes del Gobierno Central.
Atenciones	Terapia Ocupacional	Atención Terapia Ocupacional	Servicio orientado a niños y niñas residentes de la comuna de Providencia, entre 0 y 17 años 11 meses que presenten algún tipo de discapacidad con afectación en lenguaje, habla y comunicación.
Atenciones	Terapia Ocupacional	Atención Terapia Ocupacional	Se entrega apoyo de terapia ocupacional a niños y niñas de entre 0 y 4 años que presentan rezago, riesgo o riesgos biopsicosociales en su desarrollo integral.

2.1.5.8. Solicitudes

Este módulo define las funcionalidades de auto atención que la dirección de desarrollo comunitario desea publicar en un portal de servicio del municipio (Workflow), de modo que muchas de las interacciones que hoy se realicen de modo presencial, puedan también ser requeridas de modo online. Para eso este módulo permitirá canalizar todas las solicitudes que los vecinos o beneficiarios realizan hoy a través de otros canales (Correo, Teléfono), derivándolas a los diferentes departamentos o unidades según corresponda. Entre el IMC y el proveedor se definirán los formularios que se adopten a las diferentes tipas de servicios provistos por un departamento. Las funcionalidades a requerir son:

- ✓ Categorización de servicios en función de los departamentos.
- ✓ Definir disponibilidad de servicio online o presencial.
- ✓ Derivación de solicitudes, en caso que no se tengan las competencias para resolver, las solicitudes podrán ser derivadas a otro profesional.



- ✓ Las solicitudes serán realizadas a través del workflow municipal, el que deberá estar integrado con el módulo de agendamiento y en general el sistema de gestión DIDECO.
- ✓ Los servicios mínimos que serán disponibilizados por el workflow son:

Categoría	Título	Servicio	Descripción
Solicitudes	Academia Futbol	Academias de Fútbol adultos damas y varones en Centro Deportivo Diagonal Oriente.	Academia de futbol dirigida a los vecinos de Providencia, mayores de 18 años, damas y varones.
Solicitudes	Actividades Adulto Mayor	Actividades presenciales en lugares no habituales	Diversas actividades para Adultos Mayores de 60 años en adelante como, Caminatas urbanas y Caminatas a distintos senderos del Cerro San Cristóbal, Evaluación funcional en plazas y parques, Alfabetización digital con clases de Uso de teléfono celular nivel básico en plazas y parques y, talleres de Pintura con técnica acrílico.
Solicitudes	Arriendo Canchas	Servicio de arriendo de cancha futbolito y futsal Centro Deportivo Diagonal Oriente.	Arriendos esporádicos y por convenio de cancha de futbolito de pasto sintético, donde se desarrollan talleres relacionados al fútbol y al futsal.
Solicitudes	Arriendo Canchas	Servicio de arriendo de canchas para la práctica de futbolito, Voleibol y Básquetbol en Parque Inés de Suárez.	Arriendos esporádicos y por convenio de cancha de baby fútbol de cemento, en la que se puede realizar la práctica de futbolito, Voleibol y Básquetbol.
Solicitudes	Asesoría Legal	Servicio de Solicitud de Abogado en asamblea.	Este servicio permite solicitar la presencia de un abogado de la de la Municipalidad de Providencia, para prestar orientación legal respecto de la ley de copropiedad 19.537
Solicitudes	Atenciones Veterinarias	Atenciones Veterinarias Preventivas para mascotas de adultos mayores.	Vacunación, desparasitación, implantación de microchip y registro de mascotas asociadas a adultos mayores residentes de la comuna (mayores de 70 años)
Solicitudes	Captura Animales	Servicio de retiro y captura de murciélagos	Servicio gratuito de captura y retiro de murciélagos que ingresan a propiedades o copropiedades de la comuna
Solicitudes	Convenio Protección Animal	Convenios	La Oficina de Protección Animal cuenta con diversos convenios para la atención de las mascotas de los vecinos, adiestramiento, tratamiento de trastornos



			conductuales y compra de accesorios.
Solicitudes	Cumplimiento Sanitario	Servicio de Verificación y Exigencia al Cumplimiento Sanitario Por Denuncias.	Servicio de atención de denuncias de saneamiento básico: malos olores, emanación de gases o humos por fuentes estacionarias, contaminación de suelos con productos químicos o biológicos, filtraciones de agua que afecten una propiedad.
Solicitudes	Desratización	Servicio gratuito de Desratización, Desinsectación y Sanitación de viviendas a personas con vulnerabilidad Social	Servicio social en la atención sanitaria de desratización, desinsectación y sanitización de viviendas dirigido a: Personas que acrediten vulnerabilidad socio-económica evaluadas por el Departamento de Desarrollo Social
Solicitudes	Desratización	Servicio Sanitario de Desratización, Desinsectación y Sanitación de propiedades.	Servicio pagado en la atención sanitaria de desratización, desinsectación y sanitización de propiedades en el territorio comunal. SERVICIOS VALORES CON VALORES Y SIN TARJETA VECINO 1. - Valor por visita solicitada, excepto para cotización. 0.09 U.T.M (C/TV) / 0.18 U.T.M.(S/TV) 2.- Desratizaciones, cada 10 gramos de producto 0.02 U.T.M (C/TV) / 0.04 U.T.M. (S/TV) utilizado. 3.- Sanitización, cada 10 cc de producto utilizado. 0.16 U.T.M. (C/TV) / 0.32 U.T.M. (S/TV) 4.- Desinsectación, cada 10 cc de producto utilizado. 0.01 U.T.M. (C/TV) / 0.02 U.T.M. (S/TV) 5.- Informe Sanitario por hora de trabajo. 0.9 U.T.M. (C/TV) / 1.8 U.T.M. (S/TV)
Solicitudes	Esterilización	Esterilizaciones rebajadas por Convenio	Este servicio es un convenio que permite la realización de esterilizaciones por un costo rebajado para las mascotas de los vecinos.
Solicitudes	Gatos Ferales	CED felino	Servicio de Captura, Esterilización y Devolución al mismo lugar de captura, de colonias de gatos ferales en el territorio comunal, estableciendo un control de la población felina y su manejo



			amigable en el entorno, resguardando lo establecido en Decreto 1007, sobre el control poblacional de colonias de gatos, del MINISTERIO DEL INTERIOR Y SEGURIDAD PÚBLICA.
Solicitudes	Ministro de Fe	Ministro de Fe	Instancia donde vecinos pueden actuar como ministro de fe en grupos con interés de organizarse mediante la Ley N°19.418 y N°20.500.
Solicitudes	Patinódromo	Patinódromo Parque Bustamante	El Patinódromo del Parque Bustamante es un recinto habilitado para la práctica de rodados, tales como skate, bicicletas y patines.
Solicitudes	Programa Turismo	Programa Turismo Providencia	El programa de turismo de Providencia es un servicio dirigido a grupos organizados o en vías de organización de la Comuna que requieran el uso de buses de turismo. Es un servicio gratuito orientado a fomentar, potenciar y apoyar el turismo y la integración.
Solicitudes	Rama Deportiva	Ramas Deportivas de Básquetbol Providencia en Centro Deportivo El Aguilucho.	Rama de básquetbol que entrena y representa a la comuna de Providencia en diversos torneos. Se realiza previamente una prueba para ser parte, en caso de haber cupos.
Solicitudes	Turismo	Vacaciones en Providencia	Servicio que consiste en la realización de viajes por el día, con el fin de fomentar el turismo. Está orientado a fortalecer el bienestar de grupos familiares, menores de 65 años, residentes de la comuna.
Solicitudes	Viajes Sociales	Viajes Sociales	Servicio que brinda una experiencia recreativa por el día, acorde a las capacidades físicas de los Adultos Mayores de 60 años residentes de la comuna, en el marco de la Interacción e Integración social. Se realizan viajes con inscripción presencial y dependiendo de las condiciones sanitarias.

El proveedor en conjunto con el IMC, definirán los formularios necesarios para consulta de información o solicitudes de servicios.



2.1.6. IMPLEMENTACION WORKFLOW

El WorkFlow Municipal es una plataforma desarrollada por el Municipio, que contiene procesos digitales. Cada proceso alberga un conjunto de actividades relacionadas para alcanzar un objetivo específico, y son completadas en un determinado orden para entregar un determinado servicio a la comunidad. Estas actividades (tareas), junto con los formularios, reglas de negocio, entradas y salidas, deben ser parametrizadas según lo indicado en manual "PARAMETRIZACIÓN DE PROCESOS EN EL WORKFLOW MUNICIPAL", el cual será entregado a la firma del contrato al Proveedor.

En el caso de este software, el Workflow será utilizado como punto de entrada para algunos de los procesos soportados por la Plataforma de Gestión de DIDECO (La Solución), en especial en lo relativo a agendamiento de servicios y solicitudes que se puedan realizar online y, por lo tanto, el servicio debe incorporar la parametrización de dichos procesos y la integración con La Solución. En general, la parametrización de Procesos en el workflow será acorde al avance de la construcción de los módulos de La Solución.

Los detalles y especificaciones para proceder a la implementación en el workflow municipal se encuentran detallados en documento anexo "Manual de Parametrización de Procesos en WorkFlow Municipal v3.0". las funcionalidades a implementar en esta etapa serán las definidas para la prioridad 1.



2.2. REQUERIMIENTOS DE PRIORIDAD 2

2.2.1. MODULO DE ADMINISTRACION Y PARAMETROS DEL SISTEMA

El sistema deberá contar con un módulo de administración, el que debe disponer de la administración de privilegios, roles y perfiles, tablas paramétricas, además debe permitir la administración, ya sea ingreso, modificación, consulta o eliminación de datos de acuerdo a reglas definidas, para las siguientes funcionalidades:

2.2.1.1. Privilegios

El sistema debe permitir la definición de privilegios los que deben permitir el acceso a todas y cada una de las funcionalidades definidas en el sistema. Se debe permitir crear privilegios de consulta, modificación y eliminación para datos dentro de las funcionalidades definidas.

2.2.1.2. Perfil de Usuario

El sistema debe permitir la definición de perfiles de acceso al sistema, estos perfiles deben permitir la asignación de privilegios, tanto para funcionalidades como para el acceso a datos de los solicitantes del sistema. Además, debe poder restringir o permitir el acceso a los datos de los solicitantes en función de los módulos o funcionalidades que se liberen como, por ejemplo:

Datos Personales		Historia de Gestión	Talleres y Eventos	Salud Ambiental
Datos Personales	Datos de Salud	Atenciones	Inscripciones	Mascotas
Datos Confidenciales	Grupo Familiar	Bitácora	Creación de Taller	Organizaciones
Direcciones	Tarjeta Vecino	Beneficios	Sesiones	
Documentos		Derivaciones	Reportes	
		Notificaciones	Asistencia	
		Escalamientos	Encuestas	
			Profesores	
			Documentos	

Reglas de validación:

- ✓ No pueden existir dos perfiles con el mismo nombre.
- ✓ No pueden existir dos privilegios con el mismo nombre en la lista de privilegios del perfil.
- ✓ Al eliminar privilegio de un perfil, los usuarios que tienen ese perfil pierden la funcionalidad otorgada por el privilegio.
- ✓ Solo se puede borrar un perfil si no está asociado a un usuario.

2.2.1.3. Usuarios de Sistema

El sistema debe permitir la definición de usuarios en el sistema, asignándoles privilegios a través de perfiles. Un usuario debe ser identificado con su Rut y datos personales, asignándole una cuenta y clave que le permita utilizar el sistema. Los datos personales de cualquier persona deben estar en una base centralizada de personas. Además, se debe forzar uso de contraseña



robusta (mínimo 8 caracteres, al menos una letra mayúscula, una minúscula y un número). Si no está configurado este parámetro el usuario puede colocar cualquier contraseña con un mínimo de 4 caracteres. Forzar cambio contraseña próximo inicio de sesión. Si el usuario está configurado con esta opción el sistema debe pedir cambio de contraseña al inicio de la próxima sesión.

Reglas de validación:

- ✓ Un usuario no puede tener más de una cuenta, vale decir, un Rut no puede tener asociada más de una cuenta de usuario.
- ✓ Un usuario puede pertenecer a un departamento vigente en el sistema.
- ✓ Un usuario puede estar vigente o no vigente. Un usuario no vigente deja de tener acceso al sistema y sus funcionalidades.
- ✓ No se elimina un usuario del sistema, sino que sólo cambia su estado.

2.2.1.4. Parámetros Generales

Definición de parámetros generales del sistema, tales como tablas de días feriados, , entre otros, son definidas como tablas paramétricas, éstas deben manejar un concepto de mantenedor de datos, permitiendo el ingreso, modificación, eliminación y consulta de éstos. Se debe registrar entre otros, días feriados, valores diarios UF, UTM, cantidad máxima viajes de un tipo por persona al año, cantidad máxima talleres de un tipo por persona al año, cantidad máxima eventos de un tipo por persona al año. El sistema deberá permitir el registro de cualquier otro parámetro que requiera para su operación.

2.2.1.5. Pautas de Evaluación

Definición de las pautas que permitirán realizar las evaluaciones de los diferentes talleres, eventos o actividades dentro de la DIDECO.

- ✓ El ítem evaluado corresponde a la descripción de lo que se evalúa. No pueden existir 2 ítems a evaluar iguales.
- ✓ La ponderación corresponde al porcentaje que se pondera el ítem de evaluación. Si no se ingresa el sistema debe calcular y asignar el mismo valor a todos los ítems que no tengan un valor, preservando que la suma nunca supere el 100%.
- ✓ La nota es cualquier número entre 1 y 7.
- ✓ El estado puede ser "Vigente" o "Cancelada".
- ✓ Una pauta de evaluación no se puede borrar, pero si cancelar. En este caso no puede asignarse a una fiscalización.
- ✓

2.2.1.6. Mantenedores Paramétricos

Definición de las entidades o funcionalidades que se requieren para operar dentro de las funciones del sistema. Estas funcionalidades deben contar con ingreso de datos, consulta, eliminación (virtual) y consulta para cada funcionalidad. En general un mantenedor debe considerar, proveer vista para consultar/crear/modificar/deshabilitar; proveer vista para búsqueda con filtros y despliegue tipo tabla, que permita ordenar por columnas, junto con capacidad de exportar a Excel y PDF. Registrar (al menos): nombre abreviado y largo del mantenedor, descripción, dirección física, nombre jefe entidad, estado (parametrizable), fecha/hora de creación, asociándolo a un código interno.



- ✓ **Departamento:** Se requiere la mantención de la información de los departamentos indicando por lo menos el nombre, dirección, estado, entre otros. Un departamento puede gestionar recintos y recursos y programas, existe una jerarquía definida por cada departamento. No pueden existir dos departamentos con el mismo nombre abreviado o largo, El jefe del departamento debe ser usuario vigente del sistema, se debe considerar la subrogancia a efectos de la habilitación de permisos. El estado debe indicar si el departamento está vigente o no. Para un departamento ya creado no se puede modificar el nombre abreviado. Un departamento no se puede borrar, solo deshabilitar cuando no esté asignado a un usuario vigente, en este caso el estado cambia a no vigente.
- ✓ **Recintos Municipales:** Administrar los recintos municipales, que pueden estar asociados a un departamento y pueden contener recursos. Un recinto debe tener una agenda disponible. No pueden existir dos recintos con el mismo nombre abreviado o largo. El recinto pertenece a un único departamento que debe estar vigente en el sistema, además el administrador es único y debe estar vigente como usuario en el sistema. El estado debe indicar si el recinto municipal está vigente o no, para un recinto municipal ya creado no se puede modificar el nombre abreviado, así también un recinto municipal no se puede borrar, solo deshabilitar cuando no esté asignado a un usuario vigente, en este caso el estado cambia a no vigente.
- ✓ **Recursos Municipales:** Administrar recursos municipales, que pueden estar asociados a un recinto o departamento. Un recurso debe tener una agenda disponible; no pueden existir dos recursos municipales con el mismo nombre abreviado o largo; El tipo de recurso municipal es parametrizable, además pertenece a un único departamento que debe estar vigente en el sistema, pudiendo existir un administrador es único y debe estar vigente como usuario en el sistema. También se debe permitir definir día feriado como parámetro con valores SI/NO que se utiliza para identificar si se puede asignar un día feriado en la disponibilidad horaria. El estado debe indicar si el recinto municipal está vigente o no. No puede modificarse el nombre una vez creado, tampoco se puede borrar, solo deshabilitar cuando no tenga horas reservadas en su agenda, en este caso el estado cambia a no vigente. Otros datos específicos a registrar para un recurso municipal: capacidad de personas sentadas, de pie, número de asientos, otros a definir.
- ✓ **Organizaciones:** Administrar organizaciones o personas jurídicas identificando, sus características, dirección, directorio, vigencia, entre otros.
- ✓ **Pautas de Evaluación:** Administrar pautas de evaluación como plantillas para utilizar en las encuestas de actividades como talleres, eventos, etc.
- ✓ **Tipo Taller:** Definir los tipos de taller que pueden ser creados.
- ✓ **Tipo Vivienda:** Para las direcciones se deben tipificar por ejemplo como Casa, Departamento, etc.
- ✓ **Tipo Evento:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción.
- ✓ **Tipo Viaje:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción.
- ✓ **Tipo Arriendo:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción.
- ✓ **Tipo de Tareas:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción.
- ✓ **Tipo Organizaciones:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción.
- ✓ **Centro de Costos:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción.
- ✓ **Unidad Vecinal:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción. (Funcionario encargado)
- ✓ **Tipo Mascota:** Administrar indicando a lo menos nombre y descripción.
- ✓ **Tipo Recurso:** Categoriza los recursos, por ejemplo, en sala de reunión, salón de evento, plaza, bus municipal, camioneta municipal, otros a definir.



2.2.1.7. Instituciones & Organizaciones.

El sistema debe permitir la definición de empresas, identificando su nombre, razón social, dirección, teléfono y email. Además, debe permitir registrar personas como contactos y miembros para diferentes fines. (Representante legal, Directorio, Contratación de personas, arriendos, etc.). · Otros datos a registrar: fecha de constitución, fecha formalización SII, Tipo de constitución (parametrizable), tiene local comercial (parametrizable), nivel de desarrollo del emprendimiento (parametrizable), motivo del emprendimiento (parametrizable), número de trabajadores y exportador (SI/NO). Permitir registrar lista con los nombres de los que conforman su directorio, teléfono de contacto, correo electrónico, dirección y unidad vecinal a la que pertenecen. Esta última se obtiene del servicio web que provee la municipalidad asociada a la dirección de la persona.

Reglas de Negocio:

- ✓ El ID es único y lo asigna el Sistema.
- ✓ La organización puede tener o no RUT. Si es empresa el RUT es obligatorio.
- ✓ En caso que la organización tenga RUT, no puede estar registrado más de una vez con el mismo RUT.
- ✓ El tipo de organización puede ser: "Empresa", "Organización Comunitaria", "Junta de Vecinos", "Asociación Gremial", "Local de Alimentos", "Otro".
- ✓ La dirección de la organización debe pertenecer a la comuna de Providencia, el nombre normado de la calle junto con la unidad vecinal (UV) se debe obtener del Servicio Web que provee la Municipalidad.
- ✓ En el estado se debe indicar si está vigente o no.
- ✓ Una organización no se puede borrar, pero si deshabilitar, indicando en el estado que no está vigente.

2.2.1.8. Bitácora

El sistema deberá proporcionar vista para visualizar la bitácora de una persona o grupo familiar con filtros y despliegue de la información registrada cronológicamente, así como también en formato tipo tabla; de manera que permita ordenar por columnas las distintas interacciones que se haya tenido con el municipio, ya sea por atenciones, entrega de beneficios, participación en talleres, etc. La bitácora deberá poder ser exportada en formato Excel y PDF, además de permitir registrar al menos la atención, fecha y hora, Rut den beneficiario, tipo de atención, descripción.

Reglas de negocio:

- ✓ El ID bitácora es un número único que asigna al sistema.
- ✓ El ID de atención es el de la atención relacionada al registro de la anotación.
- ✓ El tipo de anotación debe ser parametrizable.
- ✓ La anotación es un texto libre que ingresa el profesional.



2.2.2. MODULO DE INFORMES & REPORTES

El objetivo de la funcionalidad de gestión es obtener estadísticas tanto del uso del sistema como de las prestaciones del mismo, se deberá privilegiar la obtención online de información y en lo posible poder acceder hasta los datos de origen de un indicador, o KPI. Del mismo modo, debe permitir la exportación de datos e informes en archivos con formato excel, csv y pdf.

2.2.2.1. Estadísticas de Uso

Conjunto de estadísticas que permitan caracterizar el uso de la plataforma, tales como, cantidad de registros en tablas, cantidad de usuarios y su estado, cantidad de sesiones diarias, cantidad de atenciones periódicas, cantidad de beneficios otorgados, cantidad de solicitudes ingresadas, etc.

2.2.2.2. Estadísticas de Prestaciones

Conjunto de estadísticas que permitan caracterizar el nivel de actividad por departamento, tales como, número de beneficiarios activos, cantidad de talleres definidos por estado, eventos realizados, arriendos, por períodos de tiempo, etc.

2.2.2.3. Estadísticas de las Entidades definidas en el sistema

Conjunto de estadísticas que permitan Caracterizar la entrega de beneficios en base a los programas y los parámetros que se definan por cada uno de ellos en relación a las variables socioeconómicas, demográficas, etc . Deberá contrastar la asignación de beneficios con la ejecución presupuestaria de modo de contar con alertas cuando se llegue a límites o umbrales de gastos asociados a los beneficios.

2.2.2.4. Estadísticas Generales

En general estadísticas y/o reportes de las diversas prestaciones, atenciones y/o beneficios, tales como:

- ✓ Grupos familiares registrados en el sistema.
- ✓ Talleres, asistencias, profesores, etc.
- ✓ Información de empresas y organizaciones registradas en el sistema, según periodo seleccionado.
- ✓ Lista de espera de vecinos para la adjudicación de beneficios, talleres y viajes.
- ✓ Actividades registradas, identificando recurso a utilizar y número de asistentes.
- ✓ Tareas pendientes por usuarios seleccionados.
- ✓ Informes de recintos y recursos, arriendos, reservas, etc.

2.2.3. MODULO TALLERES

Los talleres corresponden a actividades de desarrollo personal y social, cursos, seminarios, de aprendizaje y recreativos, dotadas de herramientas para la creación de actividades, inscripciones online, que se realizan por los diferentes departamentos de la DIDECO y que están destinados a un segmento de personas que puede tener o no cobro asociado y tiene una capacidad limitada al



número de personas que se defina para el taller. Para poder definir un taller se deben considerar los siguientes prerrequisitos de configuración:

- ✓ Tener creada la agenda o cupos para cada recinto/recurso, para el año en curso. Esto debe ser un proceso automático que solo requiera la definición paramétrica de variables que definen la agenda, fechas, horas, duración x cupo y variables restrictivas como feriados, horas de no atención entre otros.
- ✓ Tener creada la agenda para todos los profesionales que estará disponibles para realizar el taller.
- ✓ Disponer de aforo para definir un taller por ejemplo cantidad máxima de personas por sala o recurso.

Un taller puede ser definido utilizando los datos de las variables antes descritas y con una duración determinada, que permita en forma automática bloquear los cupos de los recursos y de los profesionales, una vez que éstos fueron asignados al taller. Esto permitirá contar con una administración centralizada de los recursos, pero disponibles para todos los usuarios del sistema sin importar si participan del departamento al cual pertenece el recurso.

2.2.3.1. Administración de Talleres

Los talleres son actividades que permiten entregar un servicio a los vecinos, por lo que la interacción con ellos debe ser clara y oportuna, para ello los talleres deben estar integrados con el módulo de Agendamiento en todo lo que a esta funcionalidad respecta, es en este módulo donde se definirán los cupos de recintos, recursos y/o profesionales, de manera de disponibilizar de forma dinámica esta información. Al momento de definir un taller, deben existir previamente asignados los cupos de los recintos, recursos y profesionales que participarán del taller. Entre los puntos a considerar para este módulo están:

- ✓ Generar un administrador centralizado de talleres transversal a todos los departamentos que existen en la DIDECO, que permita, por ejemplo, asignar un taller a uno o más departamentos, pudiendo acceder a todos los profesores o profesionales de los distintos departamentos y sus agendas, así como a los recintos y recursos de la DIDECO.
- ✓ El administrador de talleres debe permitir generar todas las sesiones de un taller al momento de su creación, de modo de determinar posibles fechas conflictivas (tales como feriados) y programar recursos como la ocupación de una instalación (sala).
- ✓ Debe permitir la administración de cursos o talleres cerrados, los que corresponden a aquellos que se organizan para grupos específicos, que no requieren difusión y la inscripción solamente la realiza quien organiza el curso o taller. Por lo que los talleres deberán contar con este atributo de taller público o privado.
- ✓ Al momento de crear un taller se debe asignar un lugar de desarrollo del mismo, (Instalación o ubicación), que equivale a los recintos y/o recursos que la DIDECO administra independiente del departamento que esté creando el taller. Esta asignación dependerá de la disponibilidad de agenda que tenga el recinto, la que se define en el módulo de agendamiento, de acuerdo a las fechas en las que se quiere realizar el taller.
- ✓ Al crear un taller se debe definir su fecha de inicio, horario de desarrollo, días de la semana, y cantidad de sesiones o duración del mismo. Con estos parámetros y otros datos el módulo de agendamiento deberá crear automáticamente las sesiones que se realizarán del taller y la agenda de cada una de estas sesiones.



- ✓ El sistema debe permitir la definición de feriados y fechas en que no se podrán realizar talleres de modo de no contemplar esas fechas en la calendarización.
- ✓ Al crear un taller se debe permitir segmentar los grupos de beneficiarios de la DIDECO a los que está dirigido, permitiendo definir los requisitos que deben cumplir éstos, tales como edad, sector, departamento de la DIDECO de la que son usuarios, etc.
- ✓ Al crear un taller se debe definir un instructor o profesor a cargo, el cual podrá pertenecer a cualquier departamento de la DIDECO, permitiendo acceder a la disponibilidad de su agenda.
- ✓ Los talleres podrán tener tipos, para identificarlos, como por ejemplo (Físico, cultural, computación, artístico, psicológico, etc.).
- ✓ Al definir o crear un taller se deberá indicar que tipo de competencias profesionales requiere el taller para sus profesores, de modo que cuando se requiera asignar un profesor, el sistema pueda filtrarlo por competencias o tipo de taller y/o su categoría.

2.2.3.2. Inscripciones

Para las inscripciones el sistema debe permitir disponibilizar los talleres que se definan como públicos, de manera que los vecinos puedan inscribirse directamente a cada uno de ellos. Adicionalmente esta funcionalidad debe conversar con el módulo de agendamiento, ya que la disponibilidad de inscripciones está asociada a los cupos disponibles. Se debe considerar para esta funcionalidad lo siguiente:

- ✓ La inscripción a un taller se cierra cuando se ha dado inicio a las clases, debiendo ser administrado este concepto paramétricamente.
- ✓ Un taller puede tener definido un cupo de participantes, por lo que una vez completado ese cupo el sistema deberá, cerrar el taller, dejando abierta la inscripción al taller, en calidad de lista de espera, siempre y cuando el taller esté habilitado para tener lista de espera (paramétrico).
- ✓ En caso que la lista de espera supere el porcentaje definido como mínimo requerido de alumnos para el taller, el sistema deberá sugerir al creador del taller si desea abrir automáticamente otro taller para registrar a las personas que están en lista de espera, siempre y cuando se cuente con un profesor disponible en ese horario, o en otro horario propuesto por el sistema, además de la disponibilidad de recintos y recursos.
- ✓ Se puede realizar un registro personalizado de participantes, a los cuales el sistema deberá notificar.
- ✓ El sistema deberá llevar un control de los participantes de talleres de modo que éstos no repitan nuevos talleres, dejando fuera a solicitantes que no han participado de éstos.
- ✓ El sistema deberá automatizar los criterios de priorización al momento de efectuar la inscripción de nuevos participantes (p. ej. Si una persona se está inscribiendo nuevamente a un mismo taller, el cual en el periodo anterior no asistió a las clases, debe ser menos prioritario que una persona que se inscribe por primera vez y no posee historial de talleres en DIDECO, o en caso que una persona quiera tomar nuevamente el mismo taller que ya realizó en un periodo anterior).

Reglas de negocio:

- ✓ El participante puede inscribirse en el taller solo si cumple los requisitos de edad y sexo, este vigente en el sistema, la fecha de inscripción no es posterior a la fecha máxima de inscripción, hay cupos disponibles y cumple los requisitos de tarjeta vecino y residencia si aplican.



- ✓ En el caso del jefe de un grupo familiar vigente, podrá inscribir a miembros de su grupo familiar siempre que cumplan los requisitos y estén vigentes en el sistema.
- ✓ El sistema debe restringir a un máximo de talleres por persona al año, definido paramétricamente (en parámetros generales). El cálculo del año se hace a partir de cuando la persona se va inscribir en el taller. Por ejemplo, en el caso que el parámetro está configurado en 2, si la persona ya hizo dos talleres del mismo tipo en menos de un año desde la fecha en que desea inscribir el 3er. taller, el sistema debe impedirlo.
- ✓ El valor a pagar se obtiene del valor registrado en el taller y para los casos de personas con tarjeta vecino se aplica el descuento que indique el beneficio.
- ✓ El número único de Boucher identifica el servicio a pagar, este no puede repetirse y solo se genera cuando el valor a pagar es mayor a 0.
- ✓ El sistema al momento de inscribir una persona en un taller, el estado es de este será "Inscrito", una vez que la persona paga el taller, el estado se cambia a "Pagado". Si la persona cancela el taller, el estado cambia a "Cancelado" (si estaba en estado "Inscrito") o pasa a "Reversado" (si estaba en estado "Pagado"). Si el taller es gratis al inscribir el taller el estado es "Pagado".
- ✓ Cumplida la fecha máxima de pago, todos los inscritos en el taller que no están en estado "Pagado" se deben cambiar a estado "Cancelado" automáticamente, al final del día (proceso batch).

2.2.3.3. Lista de Espera

El sistema debe permitir la administración de una lista de espera de inscritos a un taller, esto es, inscribir beneficiarios a la lista de espera, eliminar desde la lista de espera, mover inscritos desde la lista de espera al listado de inscritos en el taller, según disponibilidad de cupos. Esta funcionalidad solo puede ser realizada por un perfil de administrador. Se debe considerar para esta funcionalidad lo siguiente:

- ✓ En caso que un taller complete la cantidad de participantes inscritos definidos en los parámetros del taller y si llega un interesado para inscribirse, podrá ser inscrito en una lista de espera para otro taller de las mismas características.
- ✓ En caso que una persona inscrita en el taller desista de su participación, podrá ofrecerse el cupo a la primera persona inscrita en la lista de espera, según orden de registro, si esta persona desiste, se podrá ofrecer el cupo a la persona siguiente en la lista y así sucesivamente.
- ✓ Al momento de crear un taller se debe definir si se permitirá administrar una lista de espera de interesados.
- ✓ El sistema deberá permitir registrar la respuesta y la fecha de consulta, de una persona registrada en la lista de espera, además del funcionario que hizo la consulta.
- ✓ El sistema deberá almacenar de algún modo a todos los solicitantes que no pudieron acceder a un taller, de modo de priorizar invitaciones en el futuro, a un nuevo taller de las mismas características del que no alcanzo a inscribirse.
- ✓ El sistema deberá notificar clara y oportunamente al beneficiario cuando se den situaciones como:
 - Liberación de un cupo dentro del taller, para que el beneficiario pueda aceptar unirse o cancelar su inscripción.
 - Informar que se abrirá un nuevo taller de las mismas características del que quería participar para que confirme asistencia en los nuevos horarios.



- Notificar que no hubo más cupos para el taller y proponer algún nuevo curso para que pueda participar.

2.2.3.4. Gestión de Talleres

2.2.3.4.1. Asistencia

El sistema debe proveer el control de asistencia de modo automático, de modo de facilitar el registro de asistencia. Otro modo de registrar asistencia podrá ser utilizando la cedula de identidad para que a través de lector de QR de la cedula, identifique y registre asistencia. En caso de no contar con su cédula de identidad, debe permitir digitar Rut. Adicionalmente podrá listar la nómina de alumnos en una interfaz que le permita al profesor de modo fácil, marcar como asistente a un alumno inscrito pudiendo ser impreso. Para el caso de población migrante que no cuenta con cedula de identidad, el sistema permitirá el registro por nombres y apellidos. Otras consideraciones de registro de asistencia son:

- ✓ Los talleres pueden realizarse de modo presencial y online, por lo que el sistema deberá considerar estas opciones para registro de asistencia.
- ✓ El sistema debe permitir la impresión de nóminas para el control de asistencia a las sesiones de un taller, de modo que el profesor registre manualmente su asistencia. Del mismo modo, debe contar con la funcionalidad de ingreso de la información de asistencia a una sesión en el sistema.

2.2.3.4.2. Sesiones

Un taller puede tener más de una sesión, por lo que el sistema deberá considerar este factor al momento de crear un taller, esto implica que para un rango de fechas que durará un taller se deberán definir la cantidad de sesiones que contendrá.

- ✓ Las sesiones deben ser creadas automáticamente por el sistema en función de los parámetros que se definan, fechas, horarios, recintos, etc. Datos que son heredados del taller al que pertenecen las sesiones.
- ✓ El número de sesión lo asigna el sistema y es un correlativo para el taller en cuestión.
- ✓ No pueden existir sesiones de cualquier taller que tengan asignado el mismo profesional o recurso municipal en un horario en que coincidan en algún intervalo de tiempo.
- ✓ Al momento de inscribir una sesión se asigna por defecto el profesor y recurso municipal asignado al taller, sin embargo, el usuario podría cambiarlo. Debe validar la disponibilidad del profesor y recurso municipal que se asigna a la sesión y en caso que esté disponible, reservar el horario en sus respectivas agendas.
- ✓ Las sesiones pueden ser cambiadas de fecha y horario, pero antes de registrar el cambio debe validar disponibilidad de profesor y recurso, junto con modificar agendas respectivas si es el caso.
- ✓ Al momento de crear una sesión su estado es "Pendiente".
- ✓ Si la sesión es cancelada (significa que no se va realizar) el estado cambia a "Cancelado". En caso de cancelar una sesión se liberan los horarios de las agendas del profesor y recurso municipal. Solo se pueden cancelar sesiones sin personas inscritas.



- ✓ Todas las sesiones con fecha/hora de termino cumplida deben cambiar automáticamente a estado "Terminado" al final del día (proceso batch).

2.2.3.4.3. Reprogramación

- ✓ El sistema debe permitir la reprogramación del taller desde una sesión determinada hasta su finalización, esto es, modificar su horario, lugar de desarrollo o profesor.
- ✓ En caso que una sesión de un taller no pueda realizarse en la fecha programada originalmente, un funcionario podrá reprogramar la ejecución de ésta, marcando la sesión como no realizada y agregando una nueva sesión al programa del taller en una fecha futura.
- ✓ En cualquiera de los casos antes descritos el sistema deberá notificar a los participantes o inscritos, mediante correo electrónico.

2.2.3.4.4. Encuestas

- ✓ El sistema debe permitir la generación de encuestas para el taller, para lo cual se deben definir plantillas de encuestas, para calificar el recinto donde se realizó el taller, el profesor, el contenido del curso, entre otros.
- ✓ El número de encuesta es un correlativo único para identificar la encuesta (sin identificar a la persona que respondió).
- ✓ La nota de evaluación es de 1 a 7.
- ✓ El sistema deberá permitir ingresar/borrar encuesta individual del taller. También permitir carga masiva en archivo Excel, con los datos: código del taller, número de encuesta, pregunta y nota de evaluación.
- ✓ Las encuestas se podrán imprimir para que sean contestadas por los participantes o ser enviada por correo a los participantes, al término del taller, para que se conecten a formulario web con la encuesta.

2.2.3.4.5. Panel de notificaciones y avisos

- ✓ El sistema debe contar con un panel de notificaciones y avisos del estado de los talleres, sus responsables y sus fechas.
- ✓ En caso de no cumplirse el cuórum mínimo de un taller, se debe notificar en este panel.

2.2.3.5. Tarifas y Pagos

- ✓ El sistema debe administrar los talleres respecto de si requieren o no pago, además deberá controlar si un beneficiario tiene gratuidad por concepto de vulnerabilidad, esta puede ser total o parcial.
- ✓ Al crear un taller, debe definirse el tipo de pago del taller, pudiéndose pagar una vez al inicio, mensualmente o en otros períodos a definir. El sistema debe mantener la información por cada pago realizado, es decir, si el taller se paga mensualmente y dura un semestre, debe permitir registrar cada uno de los pagos mensuales.
- ✓ En caso de permitir inscripciones una vez iniciado el taller debe permitir el pago proporcional según la fecha de inscripción en el taller si así se dispusiera.
- ✓ El sistema debe generar los comprobantes de recibo de dinero, para cada pago.
- ✓ El sistema debe gestionar los correlativos de recibo de dinero por cada pago y generar un informe de recibos de dinero por cada sesión, en un período determinado.



- ✓ El sistema debe permitir considerar como medio de pago, un subsidio otorgado por la DIDECO, como un beneficio social, los que deben ser descontados del módulo de beneficios.
- ✓ El sistema debe considerar tarifas diferidas para beneficiarios con o sin tarjeta vecino.
- ✓ El taller puede tener un costo mensual o por sesiones pudiendo definir el valor total del taller en función de las sesiones que éste tenga.
- ✓ El sistema debe permitir el pago del taller en forma online.

2.2.3.6. Agenda Talleres

- ✓ El sistema debe administrar un calendario de utilización de recintos y recursos similar a calendar de google, de modo que cuando se programe un taller, el horario del taller se marque como ocupado para esa instalación. De cara a los vecinos sólo deben mostrarse los talleres disponibles y habilitados para recibir inscripciones online.
- ✓ Al crear un taller luego de definir sus características de fecha y hora, el sistema deberá proporcionar la lista de recintos con disponibilidad para realizar el taller.
- ✓ Al crear un taller luego de definir sus características el sistema deberá proporcionar la lista de profesores con disponibilidad para realizar el taller.
- ✓ Los recintos y profesores de toda la DIDECO estarán disponibles para realizar cualquier taller, por lo que la agenda de ellos debe ser publica para este módulo.

2.2.3.7. Gestión de Profesores e Instructores

- ✓ El sistema debe permitir el registro de personas que actuarán como profesores e instructores en los diversos talleres.
- ✓ Se debe poder obtener la información de todos los talleres que están a cargo de un profesor determinado incluyendo la cantidad de inscritos en cada taller.
- ✓ Se debe poder obtener un reporte de las sesiones de talleres realizadas en un período de tiempo determinado por parte de un profesor específico.
- ✓ Se debe poder obtener una agenda de sesiones de talleres a realizar en un período de tiempo para un profesor determinado.
- ✓ Cada profesor debe pertenecer a una categoría de taller, de modo que, al crear un taller, puedan filtrarse los profesores que tienen la categoría y/o tipo.
- ✓ Cada profesor debe contar con una ficha indicando el área de especialización o categoría según su perfil, permitiendo además definir más de una especialidad que posea un profesor, segmento etario o población objetivo que atiende (Adulto mayor, niños, discapacitados, etc.). Esta información permitirá optimizar la asignación de profesores a los distintos talleres que sean creados; para esto el taller deberá estar asociado a este tipo de definición.
- ✓ Un taller puede estar dirigido a cualquier beneficiario o solo a vecinos con "tarjeta vecino".

2.2.3.8. Término del Taller

- ✓ Debe poder marcarse un taller como terminado, en cuyo caso, no podrán alterarse los datos del taller, tales como personas inscritas y asistencia, profesor asignado, etc.
- ✓ Un usuario con los privilegios adecuados debería poder cambiar el estado del taller para volverlo a estado activo.



- ✓ Un taller puede terminar por baja concurrencia de alumnos, a lo cual se declara como cerrado, esto una vez finalizado el período de inscripciones.

2.2.3.9. Reglas de negocio general de Talleres

- ✓ El departamento y recurso municipal deben estar vigentes en el sistema al ingresar o modificar el taller.
- ✓ El profesor asignado al taller debe estar vigente en el sistema como profesional.
- ✓ La tarifa es el costo del taller y es 0 (cero) cuando el taller es gratis, por defecto el valor es vacío. El usuario debe indicar obligatoriamente un valor.
- ✓ La fecha máxima de inscripción es hasta cuando se aceptan inscripciones.
- ✓ La fecha máxima de pago es hasta cuándo se puede pagar el taller, por defecto coincide con la fecha máxima de inscripción.
- ✓ Los tipos 1, 2 y 3 se utilizan para clasificar el taller y son parametrizables.
- ✓ Un taller puede ser definido con un máximo de prestaciones al año, según lo definido en parámetros generales.
- ✓ El campo solo TV es para indicar que el taller solo lo pueden inscribir personas con Tarjeta Vecino vigente. Si es el caso debe indicar el código del beneficio tarjeta vecino asociado.
- ✓ El campo solo residente es para indicar que el taller solo lo pueden inscribir personas que son residentes en la comuna.
- ✓ Los cupos son para indicar el máximo de personas que se pueden inscribir en el taller y el mínimo necesario para llevarlo a cabo.
- ✓ La cantidad de personas inscritas es el conteo de las personas que están inscritas en el taller, lo calcula el Sistema (no es modificable por el usuario). Al momento de crear el taller es 0.
- ✓ El requisito de edad establece la edad mínima y máxima para participar en el taller.
- ✓ El sexo es para indicar si está orientado solo a mujeres, hombres, o no tiene restricción.
- ✓ Todos los atributos de un taller son modificables a excepción del código.
- ✓ El estado de un taller puede ser "Vigente" (taller pendiente de realizar), "Terminado" (taller ya realizado) o "Cancelado" (taller no se realiza).
- ✓ Un taller no se puede borrar, pero si cancelar, solo si no tiene sesiones, ni usuarios inscritos.
- ✓ El sistema debe permitir la impresión de los datos que presentan en los formularios de consulta, ya sea en formato pdf y exportado a excel.
- ✓ El sistema deberá permitir en cada funcionalidad la notificación a los beneficiarios y/o usuarios mediante correo electrónico, por ejemplo, para confirmar asistencia a talleres, informar que desiste del taller, o que ha sido movido desde lista de espera a inscrito en un taller.

2.2.4. MODULO EVENTOS

Un evento corresponde a una actividad que puede tener una convocatoria masiva de personas que pueden ser beneficiarios de la DIDECO o no. El objeto de este módulo es llevar el registro de los eventos o actividades masivas realizadas, su evaluación y, de ser requerido, el control de los asistentes a éstas. En general, las actividades de un evento pueden tener una duración de horas hasta unos pocos días y pueden ser realizadas por unidades de distintos departamentos, aun cuando el evento fuera creado por un departamento particular.

Un evento puede nacer desde cualquier departamento y puede convocar o no a otros departamentos, para lo cual todos los departamentos podrán ver o estar enterados de los eventos que se creen, pudiendo adherirse al evento incorporando los servicios propios de cada departamento, por ejemplo, diversidad e Inclusión puede crear un evento y las unidades de Salud



ambiental puede participar con un stand de inscripción de mascotas y los territoriales realizar sus actividades, como también otras unidades.

Un evento puede convocar a muchas unidades, quedando las atenciones realizadas por cada unidad asociadas a ese evento y a su vez, deben ser registradas para cada unidad o departamento, permitiendo tener visibilidad de todas las atenciones realizadas por las unidades participantes y no solo para la unidad o departamento que creó el evento.

Pueden existir eventos de tipo encuestas, que se comportan como un evento normal, pero su origen es otra unidad, debiendo consignar el resultado de la encuesta.

2.2.4.1. Agenda

- ✓ El sistema debe administrar un calendario de utilización de recintos para el caso en que el evento se realice en dependencias del municipio, de modo que cuando se programe una actividad, éste horario se marque como ocupado para ese recinto. Este calendario debe estar compartido con el departamento que administra los recintos el módulo de talleres y el nivel central, entre otros.
- ✓ Un evento también podrá ser realizado en un lugar público, por lo que no debe estar necesariamente asociado a un recinto o recurso, para ello debe permitirse el ingreso de una dirección o referencia a ésta (plaza, Parque, etc.).
- ✓ Un evento podrá ser agendado por un departamento y al crearlo, el sistema deberá permitir informar a todos los departamentos que se ha creado un evento. Todas las acciones o atenciones realizadas por los funcionarios que asisten al evento deberán ser registradas, asociándolas al evento.
- ✓ El sistema debe administrar un calendario de utilización de recintos similar a calendar, de modo que cuando se programe un evento en un recinto, el horario del evento se marque como ocupado para ese recinto.
- ✓ Al crear un evento luego de definir sus características, para el caso en que el evento se realice en un recinto el sistema deberá proporcionar la lista de recursos del recinto seleccionado, con disponibilidad para realizar el evento en la fecha planificada.
- ✓ Un evento podrá tener sesiones, vale decir, podrá ser ejecutado en más de una fecha, por lo que el sistema deberá llevar el control de las sesiones asociadas al evento.
- ✓ Las actividades realizadas por usuarios en el evento/sesión deberán quedar registrada en el sistema como atenciones, para ello se debe contar con una integración que permita registrar ésta actividad. El sistema debe permitir registrar las atenciones que los territoriales o cualquier usuario del sistema realicen en cada evento, ya sean consultas o solicitudes, asociándolas al evento/sesión. Adicionalmente las entregas de tarjetas vecinos podrán ser asociadas a un evento/sesión.
- ✓ Un evento podrá ser público o privado, permitiendo a los beneficiarios registrarse vía online o presencial.
- ✓ Un evento se crea en estado pendiente lo cual no debe permitir inscripciones, hasta que esté aprobado o confirmado.
- ✓ Un evento puede ser de diferentes tipos:
 - ✓ Asambleas.
 - ✓ Asesorías en terreno.
 - ✓ Charlas o capacitaciones.
 - ✓ Evento.
 - ✓ Ferias.
 - ✓ Juntas de vecinos.
 - ✓ Ministro de fe.



- ✓ Participación entre otras.
- ✓ Se podrán definir formularios de registro de participantes diferentes para cada tipo de evento.
- ✓ Aun cuando un evento no tenga inscripción previa, los usuarios que participan del evento podrán registrar a los beneficiarios de asistencias a éste. Para ello se deberá utilizar un medio que permita de manera fácil (scan de cedula) capturar la información de cada uno, permitiendo además el ingreso de datos de contacto para cada participante. Además, se podrá indicar en que calidad participa cada uno.
- ✓ Los datos del evento realizado podrán consultarse en cualquier momento y deberán visibilizarse a cada participante.
- ✓ Un evento podrá tener cupos mínimos y/o máximo.
- ✓ Un evento debe permitir el registro de documentos, los que estarán asociados al evento.

2.2.4.2. Inscripciones

- ✓ Los eventos pueden requerir o no inscripción previa, en caso de requerir inscripción previa, el sistema debe proveer la interfaz web para inscripción online y presencial.
- ✓ Un evento podrá tener un período previo de inscripciones el que debe ser anterior a la fecha de inicio del evento.
- ✓ Un evento podrá tener filtros para los participantes, como sexo, rango de edad, si tiene "tarjeta vecina", si es solo para residentes.
- ✓ Un evento puede durar uno o más días,
- ✓ En caso de requerir inscripción, el sistema debe permitir la cantidad máxima de asistentes o en su defecto indicar que es un máximo indeterminado.
- ✓ Un evento puede ser definido como público o privado, vale decir, inscripción abierta al público general o acotada a un grupo específico. En ambos casos se debe permitir el registro online y solicitud de confirmación mediante un mensaje al beneficiario para que ingrese y confirme su participación.
- ✓ Para las inscripciones en terreno se debe contar con un mecanismo automatizado que lea el código QR de cedula de identidad o tarjeta vecina, y registre a esa persona en el evento/sesión que se está realizando, o sólo con los nombres y apellidos.

2.2.4.3. Evaluación de Actividades

- ✓ El sistema debe permitir la generación de encuestas para el evento, para lo cual se deben definir plantillas de encuestas, para calificar la actividad o evento.
- ✓ Las encuestas deben quedar en el sistema, y deben ser enviadas a todos los participantes, siempre y cuando se parametrize en la creación del evento, que esto se haga.
- ✓ El sistema debe permitir la captura de un archivo de texto, con formato predeterminado con los resultados de una encuesta de evaluación de la actividad, para el caso en que la encuesta se realice de manera manual (papel).
- ✓ El sistema debe permitir visualizar e imprimir un resumen de la evaluación de la actividad.

2.2.4.4. Toma de Requerimientos

Se debe facilitar la toma de requerimientos de los territoriales que intervienen en los eventos con las comunidades, de modo que de manera fácil y directa se puedan recopilar los



requerimientos que tiene un vecino o beneficiario. Además, se debe proveer de las herramientas para que el territorial pueda entregar información, por ejemplo, del estado de solicitudes o requerimientos previos, realizados por el vecino. Podrá de forma digital derivar un requerimiento, por ejemplo, a DAV (OAVI) para solicitudes de temas que no atiende DIDECO, o al interior del sistema (DIDECO), para solicitudes de atenciones, con carácter social. Los requerimientos levantados deberán ser monitoreados por el sistema de modo de que se cumplan los compromisos adquiridos con la comunidad (Vecinos).

2.2.4.5. Registro de Asistencia

- ✓ El sistema debe permitir el registro de asistentes al evento de forma automática, a través de lector de código QR, para cedula de identidad o tarjeta vecino. Adicionalmente se debe disponer de una lista de participantes que hayan sido registrado con anterioridad para marcar su asistencia.
- ✓ Además, el sistema debe permitir la captura de un archivo de texto, con formato predeterminado con los datos de las personas que asistieron al evento, en caso que algún asistente se encuentre registrado en la base de beneficiarios, debe quedar registrada su asistencia al evento.
- ✓ El sistema debe permitir el registro en terreno, mediante escaneo de cedula de identidad o tarjeta vecino, solicitando además datos de identificación y contacto de los asistentes.

2.2.4.6. Reglas de Negocio

- ✓ El departamento y recurso municipal deben estar vigentes en el sistema para asignarlos al evento.
- ✓ Los cupos son para indicar el máximo de personas que se pueden inscribir en el evento y el mínimo necesario para llevarlo a cabo.
- ✓ La edad máxima y mínima establecen el rango etario para participar en el evento.
- ✓ El sexo es para indicar si está orientado solo a mujeres, hombres, o no tiene restricción.
- ✓ El campo requiere inscripción es para indicar si el evento requiere inscripción.
- ✓ La fecha máxima de inscripción es la fecha límite para inscribirse (solo aplica a los eventos que requieren inscripción).
- ✓ El tipo MAX. de evento permite asociar el evento a un grupo que permite un máximo de prestaciones al año, según lo definido en parámetros generales.
- ✓ El campo solo TV es para indicar que el evento solo lo pueden inscribir personas con Tarjeta Vecino vigente. Si es el caso debe indicar el código del beneficio tarjeta vecino asociado.
- ✓ El campo solo residente es para indicar que el evento solo lo pueden inscribir personas que son residentes en la comuna.
- ✓ Todos los atributos de un evento son modificables a excepción del código.
- ✓ El estado de un evento puede ser "Pendiente" (evento pendiente de realizar), "Terminado" (evento ya realizado) o "Cancelado" (evento no se realizará).
- ✓ Un evento no se puede borrar, pero si cancelar.



2.2.5. MODULO PARTICIPACION

Un “evento” de participación tiene un comportamiento que se diferencia de los eventos en que registra las actividades de grupos objetivos más que de personas, aun cuando en su desarrollo pueden realizarse atenciones, de unidades invitadas, éstas son referenciales al “evento”.

Este módulo pertenece al departamento de organizaciones comunitarias y entre otras presenta las siguientes funcionalidades:

2.2.5.1. Participación:

Actividad que convoca a muchos vecinos de un sector (unidad vecinal, barrio, lugar público), además de otras unidades técnicas, donde cada atención estará vinculada al “evento” de participación. Las atenciones pueden realizarse a cualquier persona que participe de la actividad, sin necesidad de que tenga ficha social o de vecino. Adicionalmente esta actividad debe generar un acta donde se consignan las actividades realizadas y las necesidades comunitarias levantadas.

2.2.5.2. Seguimiento de Compromisos:

En relación a cada “evento” se genera un compromiso o necesidad de parte de la comunidad, levantado por las unidades técnicas participantes. Estas necesidades deben quedar reflejadas en un acta técnica para ser evaluadas por cada unidad técnica (arbolado, dídeco, daom, etc.) para validar factibilidad de adquirir compromiso de éstas. Adicionalmente se debe realizar un seguimiento de éstos “compromisos” por parte del equipo de participación, dentro del mismo módulo.

2.2.5.3. Recordatorio:

El sistema debe permitir generar alertas de fecha de cumplimiento de los plazos definidos como compromisos, de manera de mantener un buen servicio.

- ✓ Las tareas o actividades que se visualizan en este proceso son:
 - ✓ Creación de la participación pudiendo existir diferentes tipos, de los cuales pueden desprenderse distintos tipos de interfaz (formularios) con que interactuar. Además, en esta etapa se define el “evento” indicando los recursos, agenda, área de influencia, tipo y acta.
 - ✓ Ficha de ingreso que contendrá la información que se requiere almacenar, donde podemos tener además del acta, documentos, imágenes o videos, lista de asistencia y/o conteo de asistentes, compromisos para unidades técnicas, y el cierre.
 - ✓ Seguimiento para los compromisos, pudiendo aperturarse dentro de estos la creación de nuevos eventos enfocados al compromiso, pero asociados al “evento” o participación original. Los compromisos pueden estar dados por unidades internas de DIDECO, fuera de la DIDECO (Otras direcciones), o externas.



2.2.6. MODULO RECINTOS & RECURSOS

Este módulo debe estar enfocado en la administración de las diversas instalaciones y prestaciones propias de cada recinto, permitiendo la reserva y pago de cada una de ellas, de forma presencia como online, al mismo tiempo, llevar el control preciso de los procesos involucrados. Se busca contar con una funcionalidad que permita el manejo de una agenda por cada recinto, de modo de poder disponerlos para las actividades propias del departamento u de otro. Funcionalidades:

- ✓ Reserva y pago en línea de instalaciones deportivas, para casos en que se disponga el arriendo de un recinto/recurso.
- ✓ Reserva administrativa de instalaciones, para situaciones en las que el municipio requiera su uso.
- ✓ Interacción con módulo de talleres y eventos, en caso que se requiriere.
- ✓ Ingreso de supervisiones en relación al estado y funcionamiento de las actividades de cada recinto.
- ✓ Geolocalización de instalaciones y fotos de sus dependencias.
- ✓ Registro de staff o equipo administrativo de cada recinto/recurso.
- ✓

2.2.6.1. Gestión de Instalaciones

- ✓ El sistema debe permitir la creación de recintos y recursos definiendo sus parámetros como ubicación, identificación del administrador, teléfono y mail de contacto, distintas capacidades de uso. (por ejemplo, una sala para una clase de baile puede ser usada por 20 personas, pero con asientos tipo auditorio permite ser ocupada por 12 personas).
- ✓ Al crear un recinto/recurso se debe definir un horario de utilización de modo de poder definir calendarios de talleres, actividades y arriendos. Por ejemplo, una cancha de basquetbol podría ser utilizada entre las 7:00 y las 21:00 Hrs. de lunes a domingo. Con excepción de días festivos.

2.2.6.2. Gestión de Tarifas

- ✓ El sistema debe permitir asociar diferentes tarifas de uso a cada recinto/recurso, dependiendo de factores como el horario de utilización, la característica de uso, entre otros. Las tarifas pueden estar sujetas a descuentos por concepto de uso de tarjeta vecino, beneficiario adulto mayor, discapacitado, beneficiario con nivel de vulnerabilidad.
- ✓ El sistema deberá disponer de los valores de arriendo de un recinto/recurso y permitir el pago de ésta de modo online, conectando el pago con el sistema de tesorería del municipio (SMC).
- ✓ Gestionar arriendos considerando el uso del recinto por parte de talleres y/o eventos.

2.2.6.3. Agenda de Recintos

En general el agendamiento debe ser transversal y conversar con todos los módulos que requieran el uso de este servicio y sus dependencias y/o recursos asociados.

- ✓ Debido a que los recintos disponibles para arriendo pudieran ser las mismas que se utilizan para la realización de las actividades de la DIDECO, el sistema deberá llevar el control de utilización y disponibilidad de uso de cada instalación.



- ✓ El sistema deberá de modo fácil crear el cronograma o agenda disponible del recinto o recurso, de modo que de manera paramétrica se ingresen, por ejemplo, fechas o año, si está disponible para feriados o fin de semana, entre otros.
- ✓ Cada recinto deberá tener compartida y actualizada su agenda para todos los procesos o funcionalidades del sistema, con el fin de optimizar su uso.
- ✓ Un arriendo podrá ser reprogramado o cancelado, debiendo habilitar el periodo y horario liberado.

2.2.6.4. Arriendo de Recintos

Algunos de los recintos de la DIDECO están disponibles para ser arrendados para uso de beneficiarios, estos recintos corresponden a auditorios, salas de exposición, salas de clases, instalaciones deportivas, entre otros.

- ✓ Un recinto puede estar disponible para uso público o interno.
- ✓ Un arriendo podrá ser reprogramado o cancelado, debiendo habilitar el periodo y horario liberado.
- ✓ Se podrá disponer de agenda de modo público o privado.
- ✓ Se podrá agendar y pagar vía online.

Reglas:

- ✓ El código de arriendo es único y lo asigna el sistema al momento del ingreso.
- ✓ La fecha/hora inicio y termino fijan el intervalo de tiempo que se arrendará el recurso municipal.
- ✓ Al ingresar o modificar un arriendo, la tarifa a pagar es el monto a pagar (en pesos) que es ingresado manualmente.
- ✓ Por razones sociales la municipalidad podría arrendar un recurso municipal sin costo para la persona, en este caso debe indicarlo en el campo paga municipalidad y la tarifa es 0.
- ✓ El número único de boucher identifica el servicio a pagar. No se puede repetir y solo se genera cuando la tarifa es distinta de 0 (cero).
- ✓ La fecha máxima de pago define hasta cuándo se puede pagar el arriendo, que por defecto será un día hábil antes de la fecha de inicio.
- ✓ Al momento de ingresar o modificar el arriendo se deben reservar los días y horarios según la agenda disponible del recurso municipal.
- ✓ El propósito del arriendo se debe indicar.
- ✓ El arriendo se debe asignar a un tipo.
- ✓ Se debe permitir asociar el arriendo a un grupo que permite un máximo de prestaciones al año, según lo definido en parámetros generales.
- ✓ Se debe considerar arriendo exclusivo a personas con tarjeta vecino. Si es el caso debe indicar el código del beneficio tarjeta vecino asociado.
- ✓ El campo solo residente es para indicar que el arriendo solo lo pueden inscribir personas que son residentes en la comuna.
- ✓ El Sistema debe restringir a un máximo de arriendos por persona al año (en parámetros generales). El cálculo del año se hace a partir de cuando la persona va arrendar. Por ejemplo, en el caso que el parámetro está configurado en 2, si la persona ya hizo dos arriendos del mismo tipo en menos de un año desde la fecha en que desea hacer el 3er. arriendo, el Sistema debe impedirlo.



- ✓ El estado al momento de ingresar el arriendo es “Reservado”, el cual debe pasar a “Pagado” cuando la persona paga. Si la persona no paga hasta el día máximo de pago, el estado debe pasar automáticamente a “Cancelado al final del día (proceso batch).
- ✓ Cumplida fecha y hora término del arriendo debe pasar automáticamente a estado “Terminado” al final del día (proceso batch).
- ✓ Un arriendo no se puede borrar, pero si deshabilitar indicando en el estado “Cancelado”, lo que debe liberar los días y horas reservadas en la agenda del recurso municipal. En caso que el arriendo se encuentre en estado “Pagado”, debe cambiar a estado “Reversado”.

2.2.6.5. Recursos

Al igual que los recintos las mismas funcionalidades aplican a los recursos, que pertenecen a un recinto y que pueden ser arrendados, agendados, pagados, y gestionados, de la misma manera.

- ✓ No pueden existir dos recursos con el mismo nombre.
- ✓ Los tipos de recursos existentes son: Sala de reunión, salón de evento, plaza, bus municipal, camioneta municipal, otros a definir en tabla paramétrica.
- ✓ El recurso pertenece a un único departamento vigente en el sistema.
- ✓ El administrador de un recurso es único y debe estar vigente en el sistema.
- ✓ La disponibilidad horaria es paramétrica, pudiendo tener días feriados.
- ✓ Estados vigente o no vigente.
- ✓ Para un recurso municipal ya creado no se puede modificar el nombre.
- ✓ No se puede eliminar un recurso, solo deshabilitar cuando no esté asignado a un usuario vigente, en este caso el estado cambia a no vigente.

2.2.6.6. Reglas de Negocio

- ✓ Un recinto puede estar disponible para uso público o interno.
- ✓ No pueden existir dos recintos con el mismo nombre abreviado o largo.
- ✓ El recinto pertenece a un único departamento que debe estar vigente.
- ✓ El administrador es único y debe estar vigente como usuario del sistema.
- ✓ El estado debe indicar si el recinto municipal está vigente o no.
- ✓ Para un recinto municipal ya creado no se puede modificar el nombre.
- ✓ No se puede eliminar un recinto, solo deshabilitar cuando no esté asignado a un usuario vigente, en este caso el estado cambia a no vigente.



2.2.7. MODULO TURISMO

2.2.7.1. Turismo Diario

Las actividades de turismo diario corresponden a viajes realizados por el día, es decir, si alojar en el destino.

2.2.7.1.1. Creación Viaje Diario

- ✓ Generar un administrador centralizado de actividades de turismo diario para todos los módulos del sistema, que permita, por ejemplo, asignar un viaje a uno o más departamentos.
- ✓ Al momento de crear un viaje se debe definir las características de éste: destino, descripción de las actividades a realizar, requisitos de participación, hora y lugar de salida, cantidad de asientos del bus, entre otros.
- ✓ Al crear un viaje diario, se debe definir a qué grupo de usuarios de la DIDECO se encuentra dirigido, permitiendo definir los requisitos que deben cumplir éstos, tales como edad, sector, departamento de la DIDECO de la que son usuarios, sexo, entre otros. El sistema debe permitir definir si los beneficiarios deben cumplir requisitos específicos, de salud, sanitarios, vestimenta, etc.
- ✓ El sistema debe permitir definir la tarifa que deberán pagar los usuarios al inscribirse, permitiendo también rebajar ésta tarifa en caso de que el beneficiario cuente con algún beneficio.
- ✓ Un viaje diario, puede considerar uno o más buses, debiendo identificar la capacidad de pasajeros para cada bus, así como la asignación de asientos para cada uno.

2.2.7.1.2. Modificación y Cancelación de Viaje

- ✓ El sistema debe permitir que un usuario autorizado modifique las características de un viaje diario previamente creado. Debe además considerar notificar a cada beneficiario de esta modificación.
- ✓ El sistema debe permitir que un usuario autorizado cancele un viaje diario previamente creado. En este caso, el sistema debe permitir la impresión de certificados de devolución para cada uno de las personas que ya se hubieran inscrito y pagado.
- ✓ El sistema debe permitir marcar como cerrado un viaje diario, lo que indica que no se podrá modificar los datos ingresados en el viaje diario.

2.2.7.1.3. Inscripciones

- ✓ El sistema debe permitir la inscripción de personas en uno o más viajes diarios creados.
- ✓ El sistema debe generar un comprobante y pago para cada inscripción, el número de comprobante será asignado en forma manual o automático.
- ✓ Para la inscripción de usuarios en el viaje diario, se debe disponer de una interfaz tipo layout del bus a utilizar, de modo que los usuarios puedan seleccionar su asiento al lado de la ventana o en pasillo.
- ✓ El sistema debe permitir asignar uno o más asientos a personal de la DIDECO que asista en el viaje diario.



- ✓ El sistema debe permitir imprimir el listado de pasajeros a participar en un viaje diario, por cada bus, considerando el número de teléfono de cada pasajero.
- ✓ El sistema debe permitir la des inscripción de usuarios en un viaje. Para este caso se debe generar un certificado de devolución para el usuario, de modo de poder recuperar el pago realizado.
- ✓ El sistema deberá permitir la inscripción Web o por algún medio digital, con un formato similar al utilizado por las empresas de buses.
- ✓ El sistema deberá llevar un control de participantes en viajes diarios, de modo de beneficiar a personas que no han utilizado éste beneficios por sobre aquellos que ya lo han hecho, para ello se deberá considerar un tope de viajes por persona al año.

2.2.7.1.4. Lista de Espera

- ✓ El sistema debe permitir la administración de una lista de espera de inscritos en un viaje diario, esto es, inscribir usuarios a la lista de espera, eliminar desde la lista de espera, mover inscritos desde la lista de espera al listado de inscritos en el viaje, según disponibilidad de cupos.
- ✓ En caso que un viaje diario complete la cantidad de participantes inscritos definidos en los parámetros del viaje y si llega un interesado para inscribirse, podrá ser inscrito en una lista de espera.
- ✓ En caso que una persona inscrita en el viaje, desista de su participación, podrá ofrecérselo el cupo a la primera persona inscrita en la lista de espera, si esta persona desiste, se podrá ofrecer el cupo a la persona siguiente en la lista y así sucesivamente.
- ✓ Al momento de crear un viaje se debe definir si se permitirá administrar una lista de espera de interesados.
- ✓ El sistema deberá permitir registrar la respuesta y la fecha de consulta, de una persona registrada en la lista de espera, además del funcionario que hizo la consulta.

2.2.7.1.5. Evaluación

- ✓ El sistema deberá permitir registrar el resultado de la evaluación del viaje diario realizada a los participantes en la actividad.
- ✓ El sistema puede ofrecer una encuesta virtual o presencial. En ambos casos deberá quedar reflejada la evaluación a calificaciones de Viaje general, Personal, Organización, recintos visitados (restaurantes, etc.) entre otros.

2.2.7.2. Turismo con Estadía

Una actividad de turismo con estadía, corresponde a un viaje que es organizado por la DIDECO, pero que es operado por una agencia de viajes.

2.2.7.2.1. Creación de Viaje

- ✓ Generar un administrador centralizado de actividades de turismo para todos los módulos del sistema, que permita, por ejemplo, asignar un viaje a uno o más departamentos.



- ✓ Al momento de crear un viaje se debe definir las características de éste: destino, descripción de las actividades a realizar, requisitos de participación, hora y lugar de salida, duración del viaje, entre otros.
- ✓ Al crear un nuevo viaje, se debe definir a qué grupo de usuarios de la DIDECO se encuentra dirigido, permitiendo definir los requisitos que deben cumplir éstos, tales como edad, sector, departamento de la DIDECO de la que son usuarios, necesidad de certificado médico.
- ✓ El sistema debe permitir definir la tarifa que deberán pagar los usuarios al inscribirse, de modo presencial u online.

2.2.7.2.2. Modificación y Cancelación

- ✓ El sistema debe permitir que un usuario autorizado modifique las características de un viaje previamente creado
- ✓ El sistema debe permitir que un usuario autorizado cancele un viaje previamente creado. En este caso, el sistema debe permitir la impresión de certificados de devolución para cada uno de las personas que ya se hubieran inscrito y pagado.
- ✓ El sistema debe permitir marcar como cerrado un viaje, lo que indica que no se podrá modificar los datos ingresados en el viaje.
- ✓ Para todos los casos el sistema deberá notificar al beneficiario y organizadores.

2.2.7.2.3. Inscripciones

- ✓ El sistema debe permitir la inscripción de personas en uno o más viajes con estadía creados.
- ✓ El sistema debe generar un comprobante y pago para cada inscripción, ya sea presencial u online.
- ✓ El sistema debe permitir imprimir el listado de pasajeros a participar en un viaje con estadía.
- ✓ El sistema debe permitir la des inscripción de usuarios en un viaje. Para este caso se debe generar un certificado de devolución para el usuario, de modo de poder recuperar el pago realizado.
- ✓ El sistema deberá llevar una lista de personas o beneficiarios que hayan realizado viajes, de modo de poder tener un control de éstos de cara a entregar igualdad de oportunidades a todos los vecinos y que no se repitan los mismos. Un solicitante que haya cumplido el máximo de viajes por persona definidos para el año, podrá quedar en lista de espera, para un viaje y en caso de no completarse el cupo mínimo requerido para el viaje, podrán acceder al beneficio o viaje.

Reglas de Negocio:

- ✓ El participante puede inscribirse en el viaje solo si cumple los requisitos de edad y sexo, está vigente en el Sistema, la fecha de inscripción no es posterior a la fecha máxima de inscripción, hay cupos disponibles y cumple los requisitos de tarjeta vecino y residencia si aplican.
- ✓ El Sistema debe restringir a un máximo de viajes por persona al año según indica tipo MAX. de viaje (en parámetros generales). El cálculo del año se hace a partir de cuando la persona se va inscribir en el viaje. Por ejemplo, en el caso que el parámetro está



configurado en 2, si la persona ya hizo dos viajes del mismo tipo en menos de un año desde la fecha en que desea inscribir el 3er. viaje, el Sistema debe impedirlo

- ✓ En el caso del jefe de un grupo familiar vigente, podrá inscribir a miembros de su grupo familiar siempre que cumplan los requisitos y estén vigentes en el Sistema.
- ✓ El valor a pagar se obtiene del valor registrado en el viaje y para los casos de tarjeta vecino se aplica el descuento que indique el beneficio.
- ✓ El número único de voucher identifica el servicio a pagar. No puede repetirse y solo se genera cuando el valor a pagar es mayor a 0.
- ✓ El estado al momento de inscribir a la persona es "Inscrito", el cual debe cambiar a "Pagado" cuando la persona paga. Si la persona no paga hasta el día máximo de pago, el estado debe pasar a "Cancelado" automáticamente al final del día (en un proceso batch).
- ✓ Al cancelar el viaje cambia a estado "Cancelado" si estaba en estado "Inscrito". Si está en estado "Pagado" debe cambiar a "Reversado".

2.2.7.2.4. Lista de Espera

- ✓ El sistema debe permitir la administración de una lista de espera de inscritos en un viaje, esto es, inscribir usuarios a la lista de espera, eliminar desde la lista de espera, mover inscritos desde la lista de espera al listado de inscritos en el viaje, según disponibilidad de cupos.
- ✓ En caso que un viaje complete la cantidad de participantes inscritos definidos en los parámetros del viaje y si llega un interesado para inscribirse, podrá ser inscrito en una lista de espera.
- ✓ En caso que una persona inscrita en el viaje, desista de su participación, podrá ofrecérsele el cupo a la primera persona inscrita en la lista de espera, si esta persona desiste, se podrá ofrecer el cupo a la persona siguiente en la lista y así sucesivamente.
- ✓ Al momento de crear un viaje se debe definir si se permitirá administrar una lista de espera de interesados.
- ✓ El sistema deberá permitir registrar la respuesta y la fecha de consulta, de una persona registrada en la lista de espera, además del funcionario que hizo la consulta.

2.2.7.2.5. Agenda de Actividades

- ✓ El sistema debe proveer de consultas y reportes que permitan informar a los usuarios de un calendario o agenda de actividades de turismo vigentes.
- ✓ El sistema debe proveer una vista a modo "Calendar de Google" con las actividades de turismo que estén planificadas para el año, mes, semana, día; según se requiera.
- ✓ Desde el calendario se podrá acceder al detalle de las actividades de turismo.

2.2.7.3. Reglas Generales

- ✓ El número de participantes máximo define el máximo de participantes del viaje.
- ✓ El número de participantes mínimo define el mínimo de participantes para efectuar el viaje.
- ✓ El departamento que organiza el viaje debe estar vigente en el Sistema.



- ✓ La empresa de transporte debe estar registrado en el Sistema y solo es aplicable cuando se contrata. En el caso que los buses sean recursos municipales el Sistema debe proveer agenda para reservar fechas y horas.
- ✓ El operador turístico debe estar registrado en el Sistema como empresa y es aplicable solo cuando hay un operador turístico que organiza el viaje.
- ✓ El viaje se debe asignar a un tipo, que debe ser parametrizable.
- ✓ El tipo MAX. de viaje permite asociar el viaje a un grupo que permite un máximo de prestaciones al año, según lo definido en parámetros generales.
- ✓ El campo solo TV es para indicar que el viaje solo lo pueden inscribir personas con Tarjeta Vecino vigente. Si es el caso debe indicar el código del beneficio tarjeta vecino asociado.
- ✓ El campo solo residente es para indicar que el viaje solo lo pueden inscribir personas que son residentes en la comuna.
- ✓ La fecha máxima de inscripción define hasta cuándo se pueden inscribir personas y la máxima de pago hasta cuándo se puede pagar el viaje, que por defecto coincide con la de inscripción.
- ✓ El requisito de edad establece la edad mínima y máxima para participar en el viaje.
- ✓ El sexo es para indicar si está orientado solo a mujeres, hombres, o no tiene restricción.
- ✓ El estado puede ser "Pendiente" (viaje aún no se realiza), "Terminado" (viaje se realizó) y "Cancelado" (viaje no se realiza).
- ✓ Un viaje no se puede borrar, pero si cancelar, indicando en el estado "Cancelado" y además cancelando los días y horas reservadas en la agenda del recurso municipal, si es el caso.



2.2.8. MODULO DEPORTES

Este módulo deberá permitir la inscripción y gestión de todas las actividades deportivas y arriendo de recintos y/o recursos que el departamento de deportes y recreación disponga. Deberá además disponer de un sitio web para promover y difundir las actividades y/o servicios que la DIDECO realiza a través de este departamento; permitiendo además la inscripción y pago de éstas vía online.

2.2.8.1. Talleres & Escuelas

Este módulo debe permitir la gestión de escuelas, talleres, seminarios, cursos, eventos y otras actividades de índole deportiva o recreativa, a través de opciones personalizadas, dotadas de herramientas para la creación de actividades, inscripciones online, sistema de asistencia/evaluaciones, sistema de pagos, documentos y otros. Esta funcionalidad esta abordada en el módulo talleres.

2.2.8.2. Campeonatos

Este módulo debe permitir la planificación, inscripción, pago, resultados, estadísticas, etc. de las actividades deportivas asociadas a los campeonatos a realizarse en los distintos recintos y programas deportivos de la municipalidad de providencia, con una serie de herramientas como:

- ✓ Programación automatizada y aleatoria de fixtures.
- ✓ Creación y modificación de sistemas de fases a utilizar: grupal o llaves.
- ✓ Administración y designación de planilleros, jueces y árbitros.
- ✓ Definición de complejos y canchas en las que se desarrolla el evento y los partidos respectivos.
- ✓ Programación de horarios y fechas del campeonato, el que podrá ser modificado según se requiera.
- ✓ Registro de controles médicos y dopajes a participantes de torneos.
- ✓ Geolocalización de los recintos donde se realizarán los campeonatos.
- ✓ Visualización de la consolidación de resultados y estadísticas de cada campeonato, permitiendo su exportación a excel y/o pdf.

2.2.8.3. Registros Organizaciones

Este módulo debe permitir a la municipalidad llevar un control y seguimiento preciso sobre las diversas organizaciones registradas y que participen en actividades deportivas, cada una de las cuales tendrá su perfil propio, directorio, miembros y la documentación que corresponda. Ejemplo: Asociaciones, Juntas de Vecinos o Clubes Deportivos. La herramienta debe generar:

- ✓ Registro de organizaciones, características, directiva, direcciones, representantes, entre otros.
- ✓ Registro de grupos o equipos relacionados con una organización, pudiendo ser más de uno, debe contener sus miembros con la identificación respectiva.
- ✓ Registro y documentación del directorio y sus miembros.
- ✓ Registro de documentación de la organización.
- ✓ Registro de vigencia de directivas.



2.2.8.4. Administración de Socios

Este módulo debe permitir la consolidación de la información de la persona, todas las acciones y prestaciones que realice, de manera de tener la trazabilidad histórica de ésta. Este módulo debe permitir también la relación de grupo familiar de uno o más socios. Dentro de las funcionalidades que se requiere están:

- ✓ Mantenedor de Ficha de socios, conteniendo los datos de identificación en la entidad personas que contendrá el sistema, de modo de no duplicar información, los datos propios de la ficha deportiva deben ser almacenados en una estructura distinta. Fecha de inscripción, vigencias, características médicas, deporte que realiza, entre otras.
- ✓ Se debe contar con una bitácora de actividades, en las que un socio ha participado dentro del municipio.
- ✓ Ficha clínica del socio.
- ✓ Grupo familiar.

2.2.8.5. Perfiles/Usuarios

Este módulo debe permitir la definición de los perfiles y usuarios que utilizarán el software, entregando herramientas de gestión y control para cada uno dependiendo de las necesidades. Dentro de las funcionalidades que se requiere están:

- ✓ Administración de Roles.
- ✓ Administración de Perfiles.

Estas funcionalidades se abordan en módulo de administración.

2.2.8.6. Gestión de Datos

Se requiere módulo de gestión de datos que permita consultar la información de cada módulo previamente definido, aplicando filtros según se requiera. Además, que la información, permita exportación en planilla excel y/o pdf.

2.2.8.7. Evaluaciones Satisfacción y Desempeño

La plataforma deberá contar con un sistema de generación de formularios para evaluar la aplicación, el nivel de satisfacción de usuario con los servicios y el desempeño de los profesores, supervisores y otros actores involucrados.

Dentro de las funcionalidades que se requiere están:

- ✓ Creación y modificación de plantilla o encuesta para cada tipo de talleres/eventos/campeonatos/recintos.
- ✓ La encuesta debe estar asociada internamente a un evento o actividad.
- ✓ Análisis comparativo de niveles de resultados.
- ✓ Configuración de campos en evaluaciones o encuestas.
- ✓ Encuestas y formularios de supervisión para los diversos tipos de actores y actividades aplicables.



2.2.8.8. Control de Asistencia y Supervisiones

Esta opción debe permitir el registro de la asistencia a las actividades de los participantes, desde la aplicación hacia el sistema, conforme a las reglas de acceso establecidas por los distintos recintos deportivos ya sea desde una aplicación móvil o de un computador. La plataforma contará con un sistema, a través del cual los encargados de la actividad/campeonato/recinto pueden ingresar las supervisiones que se realicen respecto a los módulos, como asimismo en relación a la asistencia de sus participantes. Este control debe considerar a los menos:

- ✓ Registro de hora de inicio/termino de actividad, de modo online y manual.
- ✓ Creación de planillas de asistencia.
- ✓ Importación y exportación masiva de planillas Excel.
- ✓ Ingreso desde aplicación móvil o computador.
- ✓ Determinación de tiempo de ingreso/modificación asistencia.
- ✓ Geolocalización de registro de asistencia.
- ✓ Ingreso de comentarios clase por parte del encargado.

2.2.8.9. Recaudaciones

En esta opción, los pagos podrán realizarse tanto de manera manual a través de funcionarios como también mediante pago online. Permitiendo llevar el control detallado de los ingresos correspondientes a las inscripciones de las distintas actividades deportivas, campeonatos, recintos, mensualidades, etc., registrando en detalle quien pagó, quién ingreso el pago y el monto correspondiente con sus diversas modalidades (beca, proporcional, etc.), la fecha, medio (presencial, web), etc. El pago debe integrarse con el sistema de tesorería municipal, conforme a:

- ✓ Las recaudaciones realizadas por los distintos servicios prestados (pagos por inscripciones a cursos, talleres, etc.) se registrarán en el sistema de la tesorería mediante la invocación de un servicio web definido para estos fines. Esta integración es aplicable para los pagos presenciales y los realizados a través de la plataforma web provista por el oferente.
- ✓ Se debe acceder a la información de vulnerabilidad del beneficiario, en caso de tener ficha social, y aplicar el criterio que corresponda.
- ✓ Debe quedar un registro de auditoría de la transacción de pago que permita aclarar dudas en caso de no verse reflejado el pago.

2.2.8.10. Inscripción de socios

El registro de nuevos socios a la plataforma debe estar integrada con el sistema de gestión de la DIDECO, siendo éste último el repositorio principal de dicha información (Datos personales de identificación y transacciones).

Se requiere inscripciones online a las actividades/campeonatos disponibles, a través en los portales públicos, por parte de los usuarios del sistema encargados o por medio de una importación masiva de planillas Excel.

La inscripción puede ser realizada de manera individual o por un encargado de una organización, quedando los inscritos asociados a la organización, en caso de campeonatos, por ejemplo.



En la configuración de los formularios de inscripción se debe lograr la determinación precisa por cada organización de los datos y documentos que se solicitarán a cada participante. Lo anterior, permitirá una identificación clara de los beneficiarios, al mismo tiempo que una recolección y análisis de datos adecuado. El sistema deberá:

- ✓ Establecer el número de inscritos mínimo y máximo por tipo de actividad/ campeonato.
- ✓ Configuración de periodos de inscripción.
- ✓ Cargar en el formulario de inscripción documentos requeridos por participante.
- ✓ Opciones de registro de participantes.
- ✓ Personalización de Inscripciones.
- ✓ Especificación campos formulario a cada tipo de inscrito.
- ✓ Manejo de cupos y listas de espera.
- ✓ Seguimiento en tiempo real de estados de inscripción.
- ✓ Etapas de inscripción: inscripción, verificación, aprobación y modificación.
- ✓ Tipos de inscripción: pública, cerrada o con invitación.
- ✓ Obtención y análisis de datos participantes.
- ✓ Inclusión de documentos y fotografías por participante.
- ✓ Sistema de pago online de inscripciones, cuotas y mensualidades. *
- ✓ Generación de credenciales.

*Los pagos realizados de manera online están sujetos a lo establecido en los procedimientos que el municipio determine para su correcta gestión y administración.

2.2.8.11. Control de Accesos a Recintos

Actualmente el municipio cuenta con control de acceso en varios de los recintos deportivos, para lo cual el software contratado debe llevar el registro y control de acceso de los socios a las actividades previamente inscritas. Se requiere que el sistema se conecte con éste control de acceso, para registrar las asistencias a los recintos, así como también la APP, pueda registrar accesos, mediante escaneo de cedula de identidad o tarjeta vecino. Esta funcionalidad debe convivir o coexistir con el módulo de recintos.

2.2.8.12. Reportes

Con la finalidad de que la Municipalidad tenga un control inmediato de lo que está sucediendo, con respecto a los diferentes actores y módulos involucrados, el software incorporará con un sistema de reportes estadísticos. Esto permite que la información de diversa índole que se vaya ingresando a la plataforma, se almacene en una base de datos y posteriormente, dependiendo de los criterios dispuestos por el usuario, se procesen con el objeto de consolidarse en gráficos y reportes de carácter analítico.

El sistema no debe permitir la exportación completa de las bases de datos, deberán poder ser exportadas mediante un usuario único entregado a la municipalidad con acceso a la base de datos.

Para una mayor usabilidad por parte de los funcionarios, el módulo contará con un sistema de selección de criterios y filtros. De esta manera se podrá obtener, a modo ejemplar y no limitante:

- ✓ Consolidación de inscritos según filtros de género, localidad, edad, etc.
- ✓ Estadísticas de los participantes.
- ✓ Comparaciones de encuestas y evaluaciones rendidas.



- ✓ Elaboración de informes sobre el estado de las actividades (en proceso, programadas y terminadas).
- ✓ Indicadores claves de desempeño.
- ✓ Toda la generación de reportes e informes debe poder ser exportada a formato Excel o PDF según se requiera.

2.2.8.13. Aplicación Móvil de Deportes (APP)

Considerando la realidad tecnológica, es necesario contar con una APP que permita a los vecinos consultar el estado de sus inscripciones, eventos, cursos y/o campeonatos a los cuales está suscrito, así como a los usuarios o funcionarios controlar asistencia. La App debe permitir ser un medio de comunicación expedito entre la organización y los ciudadanos. A través de esta herramienta tecnológica, el beneficiario podrá realizar una serie de acciones para llevar in situ una administración, difusión y publicación digital de sus acciones. La App incluirá versiones tanto para celulares Android como IOS. Dentro de las funcionalidades que se requiere están:

2.2.8.13.1. Funcionalidades Administrativas

Acceso para usuarios administrativos (funcionarios), desde la aplicación al sistema, donde cada uno con acceso a las funcionalidades que se definan por rol. Se aplica a diversos perfiles como: encargados de programa, profesores, supervisores o encargados de recintos. Las funcionalidades requeridas son:

- ✓ Registro de inicio y término geo localizado de actividades.
- ✓ Ingreso de asistencias, mediante escaneo de QR o Tarjeta Vecino.
- ✓ Registro o subida de fotos desde el celular, asociadas a una actividad.
- ✓ Ingreso de evaluaciones.
- ✓ Inscripción de participantes.
- ✓ Ingreso de resultados.
- ✓ Control de acceso a recintos mediante escaneo de QR o Tarjeta Vecino.

2.2.8.13.2. Acceso Beneficiarios

Acceso público de la ciudadanía a las diferentes prestaciones entregadas por la municipalidad o las áreas involucradas. Las funcionalidades requeridas son:

- ✓ Autenticación de usuario.
- ✓ Acceso público a actividades desarrolladas por la municipalidad.
- ✓ Solicitud de inscripción a cursos o talleres.
- ✓ Pago de inscripciones.
- ✓ Notificaciones de noticias y multimedia de la actividad.
- ✓ Seguimiento de actividades, campeonatos o eventos en los que está inscrito.
- ✓ Comunicación con redes sociales.
- ✓ Consulta eventos de interés por filtro temático.



2.2.9. MODULO VETERINARIA Y CONTROL SANITARIO

Dentro del departamento de salud ambiental, se encuentra la oficina de protección animal, que vela por atender de la mejor manera y suplir las necesidades de las mascotas de nuestros vecinos. Para ello realiza una serie de actividades que se relacionan con tenencia responsable de mascotas, fichas clínicas, recetas, documentos, esterilizaciones, entre otras. Es por esto que se hace necesario contar con un módulo para cubrir estas atenciones. El sistema debe permitir la inscripción de mascotas, considerando sus características de especie, raza y los datos de su propietario responsable. Así mismo deberá permitir el registro del número de serie del chip de identificación de la mascota y su interacción con registros públicos de mascotas.

- ✓ El sistema deberá permitir agendar atenciones para una mascota.
- ✓ Un beneficiario puede registrar más de una mascota a su nombre, pudiendo llegar a un límite de mascotas por beneficiario.

2.2.9.1. Historia Clínica

Se requiere gestionar los historiales médicos de sus beneficiarios. Anamnesis, diagnósticos estandarizados, tratamientos, protocolos de exploraciones, entre otros. Para esto se debe considerar las siguientes funcionalidades:

- ✓ Ingreso de ficha veterinaria, asociándola a un beneficiario previamente creado e ingresado al sistema.
- ✓ Definición de parámetros para optimizar el ingreso de datos.
- ✓ Definir informes en función de las fichas ingresadas.
- ✓ Registrar una atención en función del escaneo del chip.
- ✓ Todas las atenciones deben ser registradas de modo de mantener trazabilidad de éstas.
- ✓ La mascota solo se puede crear si está asociado a una persona vigente en el sistema.
- ✓ En peligrosidad se puede indicar: alta, media, baja.
- ✓ En características se indican los atributos principales de la mascota para describirla mejor. Ejemplo: perro lanudo de color blanco, ojos café claro, mancha café en el lomo.
- ✓ Si tiene chip se debe indicar e ingresar el código del chip.
- ✓ En ley tenencia responsable se utiliza para indicar si la mascota fue ingresada al registro civil de mascotas.
- ✓ No hay límite para el registro de mascotas.
- ✓ En el estado se debe indicar si está "Vigente", "Fallecida" o "Extraviada", en estos últimos dos casos se debe indicar la fecha (estimada) de muerte o extravío.

2.2.9.2. Diagnóstico y Recetas

El sistema debe permitir configurar diferentes plantillas de receta para que se generen automáticamente al aplicar un tratamiento. Además, debe integrarse con las plataformas de receta electrónica "PresVet" y "GTR" para que pueda adaptarse a la legislación vigente. Para esto se debe considerar las siguientes funcionalidades:

- ✓ Diagnóstico de individuo.
- ✓ Registro de sintomatología con su descripción.
- ✓ Indicaciones (recetas) definidas.
- ✓ Fecha de próximo control, agendada por el sistema y notificada al correo del beneficiario.



2.2.9.3. Agendamiento

Se dispondrán las atenciones o servicios que la oficina publicará en algún sitio, para lo cual se debe contar con una agenda para las atenciones, módulo de agendamiento de solicitudes. Asociado a módulo de agendamiento.

2.2.9.4. Recaudación

El sistema proporcionará la información de los servicios que dispone, identificándolos como servicios cobrables o gratuitos; para tal efecto el beneficiario podrá pagar el servicio a través de la solicitud de agendamiento vía online o directamente en dependencias municipales. Priorizar pago online.

2.2.9.5. Atenciones

Cuando se recibe una solicitud de atención esta puede ser derivada a un profesional para que la atienda. Es preciso tener el track de las actividades que se realizarán respecto del requerimiento, de modo de poder conocer el estado de la atención.

Una atención puede tener los siguientes estados: Abierta, asignada, pendiente, cerrada.

Mediante una solicitud de consulta, se podría eventualmente realizar una atención telemática, la que puede brindar ayuda en caso de lejanía o complicaciones del beneficiario, para asistir a dependencias municipales.

2.2.9.6. Ficha Profesionales

A través de la interfaz que el sistema provee, un departamento puede ingresar información de los profesionales que dispone o contrata. Este registro distribuido deberá siempre ser visado a través del sistema por el nivel central, quedando la información del profesional registrado como recurso disponible para toda la DIDECO.

2.2.9.7. Convenios Clínicas

Se debe registrar información de convenios con clínicas para atenciones complejas, para lo cual se debe registrar la clínica, sus características, contactos, horarios de atención, especialidades, entre otras.

- ✓ Se debe definir como un beneficio por ejemplo el descuento de lista de valores de atenciones veterinarias.
- ✓ Se debe registrar este descuento asociado a tarjeta vecino.
- ✓ Se debe registrar la trazabilidad de transacciones entre el proveedor y el beneficiario.
- ✓

2.2.9.8. Charlas Educativas

Se debe permitir la realización de charlas, para lo cual el módulo de talleres debe ser en que canalice esta necesidad.

- ✓ Definir un curso libre de inscripciones o con inscripciones, según se requiera.
- ✓ Permitir ingreso de material de apoyo y link de acceso.
- ✓ Compartir información de charla en redes sociales.
- ✓ Permitir inscripciones y/o registros online a charla.
- ✓ Registro de solicitudes producto de actividad en terreno.



2.2.9.9. Control de Stock de Medicamentos o Químicos

El control de stock de los productos que se utilizan par inocular, bañar, o aplicar en cualquier forma a los animalitos, debe ser almacenado e inventariado, debiendo llevar el control de vigencia de cada producto, y el stock disponible. Similar a lo que se produce con el otorgamiento de beneficios, donde además de la atención se entrega un beneficio, acá la atención lleva consigo el uso de insumos que deben ser controlados. Se debe validar costos de insumos, fecha de caducidad del producto, etc.

2.2.10. IMPLEMENTACION WORKFLOW

El WorkFlow Municipal es una plataforma desarrollada por el Municipio, que contiene procesos digitales. Cada proceso alberga un conjunto de actividades relacionadas para alcanzar un objetivo específico, y son completadas en un determinado orden para entregar un determinado servicio a la comunidad. Estas actividades (tareas), junto con los formularios, reglas de negocio, entradas y salidas, deben ser parametrizadas según lo indicado en manual "PARAMETRIZACIÓN DE PROCESOS EN EL WORKFLOW MUNICIPAL".

En el caso de este software, el Workflow será utilizado como punto de entrada para algunos de los procesos soportados por la Plataforma de Gestión de DIDECO (La Solución), en especial en lo relativo a agendamiento de servicios y solicitudes que se puedan realizar online y, por lo tanto, el servicio debe incorporar la parametrización de dichos procesos y la integración con La Solución. En general, la parametrización de Procesos en el workflow será acorde al avance de la construcción de los módulos de La Solución.

Los detalles y especificaciones para proceder a la implementación en el workflow municipal se encuentran detallados en documento anexo "Manual de Parametrización de Procesos en WorkFlow Municipal v3.0". las funcionalidades a implementar en esta etapa serán las definidas para la prioridad 2.

2.2.11. BACKOFFICE GEOGRAFICO

Módulo que permite definición geográfica, por dirección, polígonos pre construidos, polígonos editables, para la definición de áreas de incidencia, cobertura, interés, de los distintos servicios municipales; los polígonos preconstruídos tales como: unidades vecinales y barrios. polígonos editables: áreas geográficas que se pueden definir manualmente para cada caso.

JUG / DCN

JUAN PABLO MUÑOZ GALLARDO
DIRECTOR DE TECNOLOGÍA Y GESTIÓN DIGITAL



Normas de modelamiento de datos

Marcos Acevedo Guzmán

Versión 1.5, Fecha 05/07/2012

1	Introducción	1
2	Cambios en el documento	1
3	Grupos de Tablas dentro de un esquema.....	2
4	Creación de Tablas.	3
5	Identificador de una Tabla.	4
6	Nombres para campos de fechas	4
7	Nombres para campos de nombre	4
8	Nombres para campos de código	5
9	Nombres para campos de descripción, observaciones o notas	5
10	Nombres para campos que almacenan un RUT	5
11	Referencias entre Tablas	6
12	Como organizar las direcciones.....	7
13	Como almacenar teléfonos.....	10

1 Introducción

El presente documento tiene por objetivo definir un estándar para los futuros modelos de datos, en particular deberá aplicarse para la homologación de los datos de los sistemas municipales. Si existen contradicción con documentos anteriores deberán considerarse estas normas como prioritarias.

2 Cambios en el documento

Cambio	Autor	Fecha	Versión
Se incorpora este control de cambios	Marcos Acevedo	14/09/2011	1.2
Se describe tabla PER_CALLE	Marcos Acevedo	15/09/2011	1.2
Se corrigen ejemplos en la organización de direcciones	Marcos Acevedo	15/09/2011	1.2
Se incorpora url sobre Webservice que informa si un número de teléfono es o no un teléfono móvil.	Marcos Acevedo	05/10/2011	1.3
A la dirección de Providencia se pide incorporar la unidad vecinal.	Marcos Acevedo	05/07/2012	1.4

3 Grupos de Tablas dentro de un esquema.

Debido a que existen “negocios” que relacionan tablas se pide agregar a cada nombre de tabla 3 letras (mayúscula) que identifiquen el negocio que más representa la tabla.

Ejemplos:

Negocios generales o específicos.	Prefijo
Administración de Usuarios	USR
Información relacionada a Personas y Organizaciones.	PER
Información relacionada al Municipio (Nuestra Organización): Funcionario, Unidades, Cargos	ORG
Banco Municipal de Proyectos	BMP
Sistema de Requerimientos	REQ
Administrador de Sistemas	SIS
Sistema de Encuestas	ENC

4 Creación de Tablas.

Para asignar un nombre a una tabla nueva se debe mencionar el prefijo (ver punto anterior) y la entidad que contiene o representa como nombre en singular.

Ejemplos:

Para registrar personas
Tabla: "PER_PERSONA"

Para registrar organizaciones
Tabla: "PER_ORGANIZACION"

- **Todas las tablas deben tener una llave primaria.**

Para los campos de una tabla, se propone un identificador de 4 caracteres + un "_" underline + nombre que represente lo que se almacena en campo. La idea es que permita ver rápidamente la función que cumple el campo dentro de una entidad.

Ejemplos:

IDEN_	Campo de naturaleza llave primaria, es siempre numérico correlativo.
NOMB_	Campo que almacena el nombre de la entidad en un registro específico.
NMRO_	Campo que almacena un valor numérico en un registro específico.
DESC_	Campo que almacena una descripción, observación o nota, en un registro específico.
FECH_	Campo que almacena una fecha y opcionalmente hora, en un registro específico.
ESTD_	Campo que almacena un estado en un registro específico.
FLAG_	Campo que almacena un valor booleano, en un registro específico. Si la base de datos no permite almacenar booleanos directamente, debe usarse un carácter con los valores "S" para verdadero o "N" para falso.
CODI_	Campo que almacena un código en un registro específico. Este código nunca es la llave primaria.

- **Existirán casos especiales, en los que el prefijo no complete 4 caracteres o no esté presente debido a que la nomenclatura definida no aplica.**

Ejemplo:

RUT_	Campo que almacena el rut de una persona sin dígito verificador.
DV_	Campo que almacena el dígito verificador de un RUT.
NOMBRES	Campo que almacena los nombres que tiene una persona.
APELLIDO_PATERNO	Campo que almacena el apellido paterno de una persona.
APELLIDO_MATERNO	Campo que almacena el apellido materno de una persona.
SEXO	Campo que almacena el sexo de una persona en un registro específico. Este campo solo debería estar presente en la tabla PER_PERSONA. Los valores posibles son "F" Femenino o "M" Masculino.



5 Identificador de una Tabla.

Todas las tablas deben contener una llave primaria de un solo campo, independiente que esta contenga índices compuestos para realizar búsquedas.

Los identificadores siempre comenzarán con los caracteres "IDEN_"+Nombre del identificador de negocio. Por ser el identificador una llave primaria, el campo siempre es obligatorio.

Ejemplos:

IDEN_PERSONA	Identificación de una persona.
IDEN_ORGANIZACION	Identificación de una organización.

- En el caso de Oracle los identificadores siempre serán NUMBER(9)
- Los identificadores corresponden a números correlativos y no a datos de un negocio específico.
- Para Oracle, si se crean índices de una tabla, se pide que estos queden siempre en un tablespace diferentes al tablespace que aloja o almacena la tabla. Es decir, la base de datos debe considerar aparte un tablespace para índices.

Ejemplo en IDEN_PERSONA no se debe almacenar el RUT de una persona. En este ejemplo, esto permite responder a registrar información en la que no siempre el RUT es obligatorio.

6 Nombres para campos de fechas

Todas las tablas que contengan campos con fechas deben comenzar con los caracteres "FECH_"+Nombre que explique que es la fecha almacenada en el campo. Una fecha puede contener la hora opcionalmente dependiendo de la naturaleza del negocio.

Ejemplos:

FECH_CREACION	Fecha de Creación
FECH_MODIFICACION	Fecha de Modificación
FECH_DIGITACION	Fecha de Digitación

Todos las fechas siempre deben almacenarse como "DATE" en las base de datos, nunca como carácter.

7 Nombres para campos de nombre

Todas las tablas que contengan campos con nombres, deben comenzar con los caracteres "NOMB_"+Nombre de la entidad.

Ejemplos:

Tabla:	PER_COMUNA	
Campo:	NOMB_COMUNA	Nombre de la Comuna

Tabla:	PER_CALLE	
Campo:	NOMB_CALLE	Nombre de la Calle

Tabla:	PER_REGION	
Campo:	NOMB_REGION	Nombre de la Región

- Una buena práctica es usar el tipo de dato VARCHAR2 para Oracle.

8 Nombres para campos de código

Todas las tablas que contengan campos con códigos, deben comenzar con los caracteres "CODI_" + Nombre de la entidad. Los códigos obedecen a la naturaleza de un negocio, nunca debe usarse como llave primaria.

Ejemplos:

Tabla: PER_COMUNA
 Campo: CODI_COMUNA Código de la Comuna

Tabla: PER_CALLE
 Campo: CODI_CALLE Código de la Calle

Tabla: PER_REGION
 Campo: CODI_REGION Código de la Región

- Una buena práctica es usar el tipo de dato VARCHAR2 para Oracle si el código no es numérico.

9 Nombres para campos de descripción, observaciones o notas

Todas las tablas que contengan campos con descripciones, observaciones o notas deben comenzar con los caracteres "DESC_" + Nombre que explica a qué pertenece la descripción. Las descripciones obedecen generalmente a una explicación ampliada de un atributo de una entidad.

Ejemplos:

DESC_PARENTESCO Descripción del parentesco
 DESC_NACIONALIDAD Descripción de la nacionalidad

- Una buena práctica es usar el tipo de dato VARCHAR2 para Oracle

10 Nombres para campos que almacenan un RUT

Todas las tablas que contengan campos con RUT deben registrarse en 2 campos separados. El formato para cada campo es el siguiente:

1) "RUT_" + Nombre que explique que representa el rut dentro de la entidad.
 Este campo contiene todos los números hasta antes del guión.
 Este se almacena siempre como numérico.

- En Oracle es NUMBER(9)

2) "DV_" + Nombre que explique que representa el rut dentro de la entidad.
 Este campo contiene solo el dígito verificador del RUT.

- En Oracle es CHAR(1) El tamaño nunca cambia, por eso no se usa VARCHAR2.

Ejemplos:

Tabla PER_PROVEEDOR
 RUT_PROVEEDOR Número del RUT sin dígito verificador ni guión.
 DV_PROVEEDOR Dígito verificador del RUT.

Tabla PER_FACTURA
 RUT_CLIENTE Número del RUT sin dígito verificador ni guión.
 DV_CLIENTE Dígito verificador del RUT.
 RUT_PROVEEDOR Número del RUT sin dígito verificador ni guión.
 DV_PROVEEDOR Dígito verificador del RUT.

Como buena práctica el RUT no debe utilizarse como llave primaria de una tabla.

Ejemplo:

RUT_CLIENTE	DV_CLIENTE
12345678	9
1234567	8



11 Referencias entre Tablas

Cuando 2 tablas tengan una relación de referencia deben cumplir el siguiente estándar de codificación:

FK_DESTINO_ORIGEN (El nombre total NO deben pasar los 30 caracteres)

Destino: Representa la tabla que contiene la llave foránea sin su prefijo.

Origen: Corresponde a la tabla que aporta la llave primaria sin su prefijo.

Si los nombres de la tabla tienen “_” underlines se deben omitir.

Se pueden resumir los nombres de las tablas mientras queden claros que representan.

Ejemplo:

TABLA DESTINO		TABLA ORIGEN
IDEN_CONTACTO		
IDEN_TIPO_CONTACTO (foránea)		IDEN_TIPO_CONTACTO (primaria)

En Oracle esto queda de la siguiente forma:

```
alter table PER_CONTACTO
add constraint FK_CONTACTO_TIPOCONTACTO foreign key (IDEN_TIPO_CONTACTO)
references PER_TIPO_CONTACTO (IDEN_TIPO_CONTACTO);
```



1.2 Como organizar las direcciones

Todas las direcciones deben registrar la comuna a la que pertenecen salvo que esta sea internacional. Las comunas deben ser utilizadas de la base de datos ADMPER tabla PER_COMUNA. (* Los accesos a los datos son controlados, por lo tanto, estos serán entregados caso a caso)

Para almacenar direcciones se debe determinar si la dirección está o no en las siguientes comunas.

IDEN_COMUNA	NOMB_COMUNA
295	SANTIAGO
296	INDEPENDENCIA
297	CONCHALÍ
298	HUECHURABA
299	RECOLETA
300	PROVIDENCIA
301	VITACURA
302	LO BARNECHEA
303	LAS CONDES
304	ÑUÑO A
305	LA REINA
306	MACUL
307	PEÑALOLÉN
308	LA FLORIDA
309	SAN JOAQUÍN
310	LA GRANJA
311	LA PINTANA
312	SAN RAMÓN
313	SAN MIGUEL
314	LA CISTERNA
315	EL BOSQUE
316	PEDRO AGUIRRE CERDA
317	LO ESPEJO
318	ESTACIÓN CENTRAL
319	CERRILLOS
320	MAIPÚ
321	QUINTA NORMAL
322	LO PRADO
323	PUDAHUEL
324	CERRO NAVIA
325	RENCA
326	QUILICURA
331	PUENTE ALTO
334	SAN BERNARDO

Si la dirección pertenece a las comunas mencionadas, se debe registrar como una **dirección normalizada**, para ello es necesario rescatar la calle de la tabla PER_CALLE (ADMPER) y ANEXO, COMPLEMENTO de la base de datos (ADMCATAS), en caso contrario se escribe como una **dirección externa**.

La tabla PER_CALLE tiene varios flags (SI o NO) que hay que considerar:

Campo	Valores	Descripción
FLAG_VIGENCIA	S,N	Indica que la calle está vigente o no.
FLAG_PRIVADA	S,N,NULL	Indica si la calle es pública o privada.
FLAG_OFICIAL	S,N,NULL	Solo en el caso de Providencia indica si la calle es reconocida oficialmente por Catastro o no.
FLAG_VALIDO	S,N,NULL	Indica si la calle es o no válida (eso debido a migraciones de otras bases de datos, NO se deben considerar las calles inválidas para cargar datos de direcciones. Si se pueden considerar calles con valor NULL, lo que indica que la calle no ha pasado por un proceso de validación). Existen puentes registrados en esta tabla y están marcado con N, por lo que no se deben considerar.
CODI_CALLE	Char(3)	Corresponde al código migrado de la tabla CALLE del esquema ADMCATAS de Catastro, con el fin de poder homologar las calles de Providencia a la nueva tabla de Calles.

- Una dirección externa está compuesta de la siguiente estructura:

Nombre de Calle
 Número de la calle
 Descripción adicional

Ejemplo:

Calle: MARTA ELENA LOPEZ

Número: 1180A

Descripción adicional: Block 1, Torre A, Departamento 202

- Una dirección normalizada está compuesta de la siguiente estructura:

Identificador de Calle, Número de Calle, Letra, Código de Anexo, Número de Anexo, Código de Complemento, Número de Complemento.

Ejemplo1: PEDRO DE VALDIVIA 963 B, DEPARTAMENTO 123, TORRE 2,

IDEN_CALLE: 5

NMRO_CALLE: 963

LETRA: B

COD_COMPLEMENTO: DEP

NMRO_COMPLEMENTO: 123

COD_ANEXO: TO

NMRO_ANEXO: 2

Ejemplo2: PEDRO DE VALDIVIA 963 B, CASA C

IDEN_CALLE: 5

NMRO_CALLE: 963

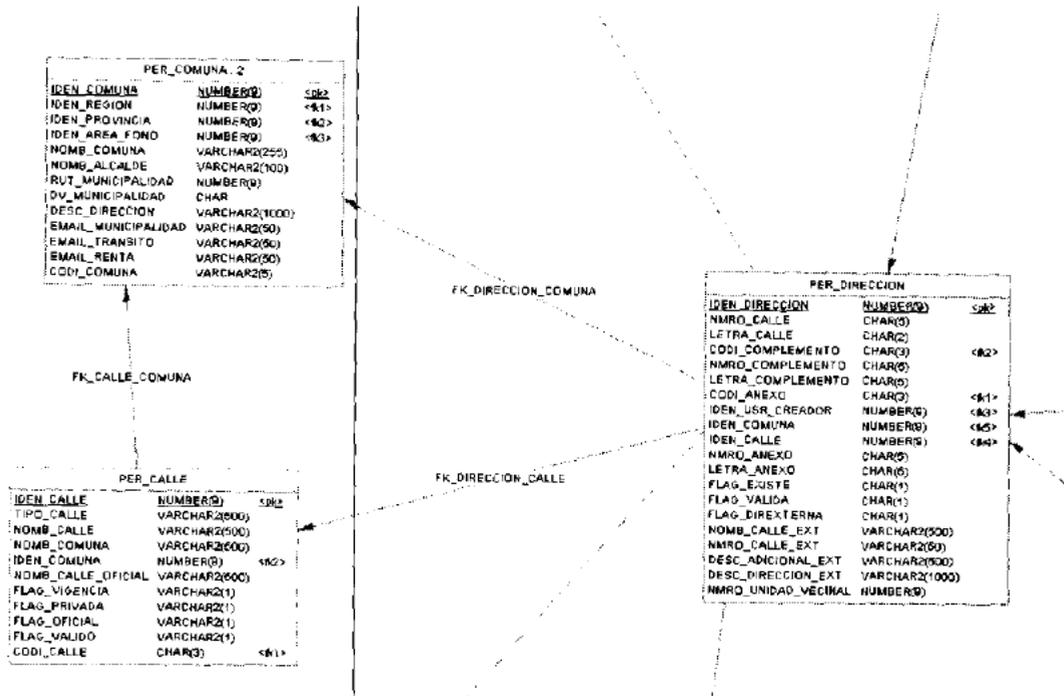
LETRA: B

COD_COMPLEMENTO: CASA

NMRO_COMPLEMENTO: C

COD_ANEXO:

NMRO_ANEXO:



ANEXO

COD_ANEXO	DESC_ANEXO
EN	ENTREPISO
PI	PISO
BL	BLOCK
SU	SUBTERRANEO
ZO	ZOCALO
SE	SECTOR
ED	EDIFICIO
TO	TORRE
FA	FRENTE A NUMERO
CM	CONCESION MUNICIPAL
NTD	NIVEL TERRAZA-DISCOTEQUE
CP	CUERPO
ALT	ALTILLO
TNS	TORRE NORTE SUBTERRANEO
TSS	TORRE SUR SUBTERRANEO

COMPLEMENTO

COD_COMPLEMENTO	DESC_COMPLEMENTO
.	SIN COMPLEMENTO
SEC	SECTOR
PS	PIEZA DE SERVICIO
DEP	DEPARTAMENTO
LOC	LOCAL
OFI	OFICINA
EST	ESTACIONAMIENTO
BOD	BODEGA
CAS	CASA
LOT	LOTE
SIT	SITIO
BAÑ	BAÑO
PM	PIEZA MULTIPLE

- La tabla PER_COMUNA está con datos actualizados, sin embargo, todavía pueden cambiar los campos de correos, dado que se está estudiando la forma de almacenarlos en forma normalizada.

Para todas las direcciones de Providencia se debe agregar la unidad vecinal.

1.3 Como almacenar teléfonos

Para almacenar teléfonos se debe considerar la tabla PER_PAIS y PER_PAIS_TELEFONIA donde aparece el código del País (para telefonía) y la tabla PER_AREA_TELEFONIA donde aparece el código de área de telefonía correspondiente a una comuna. En la tabla PER_COMUNA aparece el nombre y el identificador de la comuna.

Para cada número de teléfono se debe asociar la tecnología por la que es implementado (Ejemplo: móvil, Fijo, Satelital, IP, etc.)

En caso de que esta sea desconocida el valor será 0 (cero) indicando que no se conoce su tecnología.

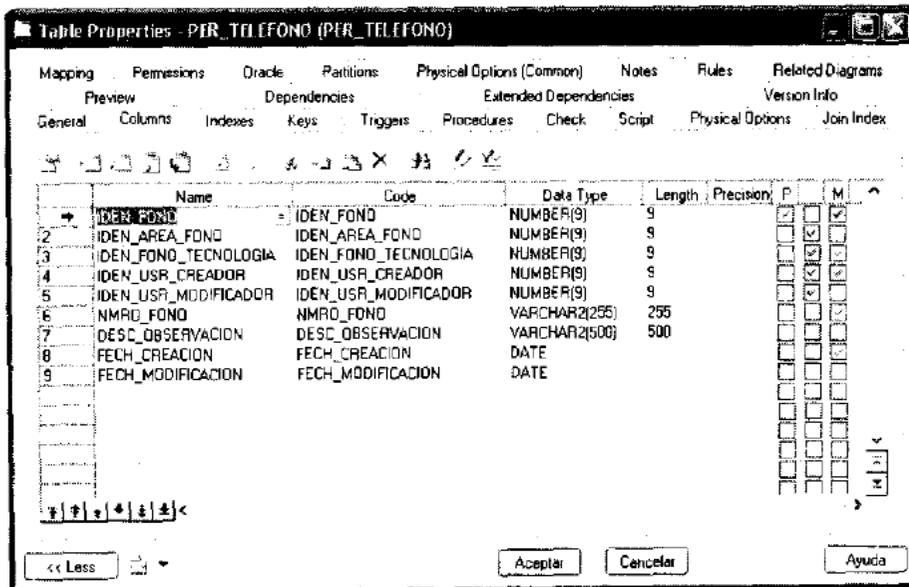
- Existe un Webservice en <http://ws.providencia.cl/svrTelefono.asmx> que contiene el método: esMovil(Int64 telefono) que informa si un teléfono es o no Móvil.

Un teléfono al relacionarse con otras entidades (como PERSONA, CONTACTO, EMPRESA, etc.) cumple una función específica. Para ello se ha normado la funcionalidad de la relación entidad-teléfono mediante la tabla PER_FUNCION_FONO (Ejemplo: particular, trabajo, otro).

El área de teléfono debe quedar vacía solo en el caso de telefonía celular.

Cada teléfono puede tener observaciones (Ejemplo: el teléfono corresponde a una vecina y no al contacto).

El número de teléfono está almacenado como carácter en para registrar ceros a la izquierda y/o guiones que sean necesarios debido a cambio de tecnología.



	Name	Code	Data Type	Length	Precision	P	M
1	IDEN_FONO	IDEN_FONO	NUMBER(9)	9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	IDEN_AREA_FONO	IDEN_AREA_FONO	NUMBER(9)	9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	IDEN_FONO_TECNOLOGIA	IDEN_FONO_TECNOLOGIA	NUMBER(9)	9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	IDEN_USR_CREADOR	IDEN_USR_CREADOR	NUMBER(9)	9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	IDEN_USR_MODIFICADOR	IDEN_USR_MODIFICADOR	NUMBER(9)	9		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	NMRO_FONO	NMRO_FONO	VARCHAR(255)	255		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	DESC_OBSERVACION	DESC_OBSERVACION	VARCHAR(500)	500		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	FECH_CREACION	FECH_CREACION	DATE			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	FECH_MODIFICACION	FECH_MODIFICACION	DATE			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>