PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

Facultad de Gestión y Alta Dirección



Elecciones de fuentes de financiamiento óptimas dentro de una licitación pública para obtener y ejecutar una obra en el Perú: Caso MYPE G.R.A.P.H.

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con mención en Gestión Empresarial que presenta:

Jahir Robert Alegre Huerta

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Gestión con mención en Gestión Empresarial que presenta:

Karla Wendolyne Ampuero Herrera

Asesor:

Walther Leandro Cuadros

Lima, 2022

La tesis:

Elecciones de fuentes de financiamiento óptimas dentro de una licitación pública para obtener y ejecutar una obra en el Perú: Caso MYPE G.R.A.P.H.

ha sido aprobada por:

Mgtr. Mariana Ballen Tallada [Presidente del Jurado]

Mgtr. Walther Leandro Cuadros [Asesor Jurado]

Mgtr. Maria Sánchez Zambrano [Tercer Jurado]

Agradezco a mi padre por ser inspiración de lucha y perseverancia paralograr mis objetivos. A mi madre, por su tenacidad y amor incondicional los cuales son pilares para mi desarrollo personal y profesional. A mi familia, porsu apoyo magnífico queme brindaron a lo largo de mi vida. Finalmente, a mí, por tener la confianza y determinación para demostrarme que cada día puedo ser mejor en todo aspecto que

me proponga.

Jahir Alegre

En primer lugar, agradezco a Dios por bendecirme en cada uno de mis días; a toda mi familia por llenarme de amor, confianza y ser mi principal fuente de inspiración en toda mi vida. Agradezco a mi mamá, por ser mi soporte y motivación en toda mi etapa escolar, universitaria y ahora también en la profesional. De la misma manera, agradezco a mi papá, por siempre estar conmigo y demostrarme que todo en esta vida es posible. Finalmente, le doy las gracias a todas las personas que estuvieron a mi lado en todo este

Me siento orgullosa de todo lo que voy logrando.

Karla Ampuero

Agradecemos de manera especial al profesor Walther Leandro, quien fue nuestro centro de apoyo en la elaboración de la tesis. Gracias a sus enseñanzas, correcciones y carácter logramos sacar a adelante este trabajo de investigación. Estamos seguros que seguirá siendo un excelente profesor y ser humano.

De la misma manera, agradecemos a la empresa constructora G.R.A.P.H poraceptar trabajar con nosotros. Gracias al apoyo de cada uno de sus trabajadorespudimos obtener información valiosa para el logro de la investigación.



RESUMEN

El sector público realiza licitaciones que tienen como objetivo la construcción y/o

reestructuración de diversos espacios. Ante esto, las empresas constructoras se ven en la necesidad

de analizar la mejor fuente de financiamiento para poder llevar a cabo la obtención y ejecución de

las obras.

Es así, que el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo principal determinar

las fuentes de financiamiento óptimas para la obtención y ejecución de obras de construcción civil

conseguidas por parte de la empresa G.R.A.P.H en licitaciones públicas en el Perú. Para ello, se

identificaron los pasos de la licitación y las características de los proyectos de construcción, así

como se conocieron las diferentes fuentes de financiamiento por las que puede optar una MYPE

del sector construcción en el Perú.

Todo esto, para que, finalmente, se determinen las mejores fuentes de financiamiento de

acuerdo a las necesidades que cada proyecto presentó. Para lograr lo mencionado, se realizó el

estudio de dos obras que G.R.A.P.H realizó, los cuales son Huacrapuquio y Queñua. En ambas

obras se pudo determinar que G.R.A.P.H prefiere pagar al contado e inmediatamente a sus

proveedores; por lo cual, no optan por financiarse con ellos.

Asimismo, se evidenció que la mayor obtención de sus activos lo han realizado mediante

leasing y lo restante mediante el alquiler de estos, así, no poseen desabasto de maquinarias en la

ejecución de sus obras. De la misma manera, se concluyó que otra fuente de financiamiento para

G.R.A.P.H son las cartas fianza, las cuales son relevantes en una licitación pública.

En complemento, con los respectivos análisis de ratios financieros se llegó a concluir que

la MYPE G.R.AP.H posee un alto nivel de liquidez, así como una mayor relación de capital, con

respecto a la deuda, lo cual la convierte en una empresa financieramente estable.

Palabras claves: Construcción, Financiamiento, Licitación pública, MYPE's.

V

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPÍRICO	
2. Preguntas de investigación	5
2.1 Pregunta General	5
2.2 Preguntas Específicas	5
3. Objetivos de investigación	5
3.1 Objetivo General	
3.2 Objetivos Específicos	5
4. Justificación y aporte de la investigación	6
5. Viabilidad de la investigación	
CAPÍTULO 2: MARCO METODOLÓGICO	
2. Alcance de la investigación	9
3. Estrategia de investigación	10
4. Sujeto de estudio	10
5. Variables e indicadores	
6. Técnicas y herramientas de recolección	11
6.1 Entrevistas	11
6.2. Archivos/informes oficiales y privados	12
7. Matriz de consistencia	13
CAPÍTULO 3: LICITACIÓN DE UNA OBRAPÚBLICA	
1.1 Etapa de pre- contratación	14
1.2 Etapa de contratación y post- contratación	17
2. Financiamiento para la licitación de una obra pública	20
2.1 Herramientas de financiamiento para activos fijos	20
2.2 Herramientas de financiamiento para capital de trabajo	23
2.3 Herramientas de financiamiento obligatorias para la licitación de obra	26
CAPÍTULO 4: CRITERIO DE ELECCIÓN DE UNA FUENTEDEFINANCIAMIENTO ÓPTIMA	27
1. Estructura de capital	27
1.1 Capital propio	27
1.2 Deuda	28
2. Capital de trabajo	30
2.1 Leasing	31

3. Oportunidad en la adquisición de financiamiento y sus garantías	32
3.1 Carta fianza	32
3.2 Préstamos de capital de trabajo	33
3.3 Leasing	35
4. Criterio de Uso	37
CAPÍTULO 5: CASO G.R.A.P.H	
1.1 Análisis del expediente técnico	38
1.2 Participación de la convocatoria	38
1.3 Otorgamiento de la buena pro	40
1.4 Presentación de la documentación	40
1.5 Construcción de la obra	
1.6 Finalización y entrega de la obra de Huacrapuquio	44
2. Pasos y financiamiento de la obra Queuña	44
2.1. Análisis del expediente técnico	44
2.2 Participación de la convocatoria	
2.3 Otorgamiento de la buena pro	46
2.4 Presentación de la documentación	46
2.5 Construcción de la obra	
2.6 Finalización y entrega de la obra de Queuña	48
3. Obras con problemas presentados	
3.1 Problemas financieros en G.R.A.P.H	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	51
REFERENCIAS	61
ANEXOS	
ANEXO A: Matriz de consistencia	
ANEXO B: Esquema de penalidades	
ANEXO C: Lista de maquinarias de G R A P H	74

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Carta fianza BBVA 2019	29
Tabla 2: Carta Fianza BBVA 2021	
Tabla 3:Tabla comparativa 2021 BBVA	
Tabla 4:Leasing BCP 2012	
Tabla 5:Leasing BBVA-2017	
Tabla 6:Cronograma de avance y pago de obra Queñua	
Tabla 7: Calendario de obras con problemas	
Tabla 8:Ratios Financieros G.R.A.P.H	
Tabla 9: Comparación de costos y/o rendimientos	
Tabla 10: Comparativo Anual de comisiones	



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fechas de la Licitación Pública Huacrapuquio	39
Figura 2: Cuadro de avance y pago de obra	
Figura 3: Cronograma de Post Buena Pro Huacrapuquio	
Figura 4: Fechas de licitación Queuña	
Figura 5:Cronograma Post Buena Pro Queñua	



INTRODUCCIÓN

En el Perú, el sector construcción ha tenido un rol relevante dentro de la reactivación productiva del país, en la que esta industria ha ostentado un crecimiento del 38% entre mediados del año 2020 y mediados del año 2021; demostrando que el sector de la construcción ha venido desarrollándose al doble del ritmo que el de la economía peruana (CAPECO, 2021). Asimismo, el hecho de que la industria se encuentre en constante crecimiento ha permitido que cada vez más existan organizaciones que deseen formar parte de este sector, ello por la rentabilidad económica que este les genera. Es así, que son variadas las MIPYME que incursionan en la ejecución de obras dentro del sector público y dentro del sector privado.

Por otro lado, teniendo como referencia a las MYPE peruanas, resulta más beneficios a la ejecución de una obra dentro del sector público; debido a que existe una mayor promoción por parte del Estado para que estas participen en licitaciones públicas. Esto se evidencia en lo que enuncia la ley que promueve el desarrollo de la micro y pequeñas empresas, en la que se indica que el Estado prefiere trabajar con las MYPE parala ejecución de obras, adjudicándoles así un extra de 15 puntos en el proceso de contratación (Quispe, 2021). A razón de ello es que las organizaciones deben analizar cuáles el sector que les generaría mayor rentabilidad.

Con referencia al sector privado, los procesos de contratación son menos procedimentales, convirtiendo las contrataciones en un proceso confuso. Además, dentro de este sector se tiene la presencia de las MYPE informales, quienes perjudican la competencia justa.

Sobre la base de las ideas expuestas, las MYPE consideran que enfocarse en el sector público es lo que le resultaría más conveniente para alcanzar la rentabilidad que estas esperan pero para ello las empresas deben de realizar estudios técnicos y financieros, teniendo el conocimiento sobre los procesos de contratación que existe en el sector público para poder trabajar dentro de este.

De igual manera, es importante que cada una de las MYPE que desee pertenecer a la industria de la construcción analice cuál es la fuente de financiamiento más óptima para obtener y ejecutar obras en construcción civil ofrecidas en licitaciones públicas; de esta forma, se asegurará el poseer los recursos financieros necesarios para poner en marcha la ejecución de la obra. El objetivo de este análisis fue conseguir costos de financiamiento competitivos y obtener oportunamente el efectivo para poder cumplir con los requerimientos que vayan apareciendo en

la obra como, por ejemplo: el pago a los proveedores, trabajadores, etc.

Para lograr ello el trabajo de investigación propuso; en primer lugar, identificar el proceso de licitación pública y exponer cuáles son los pasos dentro de ella; en segundo lugar, se dieron a conocer todas las fuentes de financiamiento por la que puede optar la MYPE dentro del mercado financiero para poder licitar una obra; en tercer lugar, se ejemplificó lo mencionado mediante el análisis de una MYPE peruana en el sector construcción; en cuarto lugar se ofreció recomendaciones que van de acuerdo a ciertos criterios específicos. De esta manera, se podrá optar por la mejor fuente de financiamiento para la MYPE que funciona como sujeto de estudio.

En ese sentido, es relevante destacar que para poder realizar esta investigación se buscó información secundaria acerca del proceso de licitación pública; así como también, de las fuentes de financiamiento por las que puede optar una MYPE para el proceso de construcción de una obra en el sector público. Sin embargo, se evidenció a su vez la falta de investigaciones previas que hayan abordado el tema de financiamiento para las MYPEdel sector construcción, lo que conlleva a que el carácter de la presente investigación se sustentó en gran medida sobre el tipo de investigación exploratorio, ya que se está estudiando un tema novedoso dentro de las ciencias dela gestión.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA EMPÍRICO

Este capítulo presentó cuál es la problemática a investigar. En la misma línea, se delimitaron los objetivos generales y específicos propuestos, los cuales respondieron a las preguntas generales y específicas que orientaron al estudio.

Por último, se explicó cuál es el aporte de la investigación en las ciencias de la gestión financiera y la viabilidad que se tiene de la misma.

1. Planteamiento del problema

La construcción es uno de los sectores productivos que representa un aporte considerable dentro de la economía del Perú. El porcentaje representativo de la industria de la construcción ha sido de más del 5% en los últimos 3 años; ubicándose así, como el quinto sector que contribuye al PBI peruano (Banco Central de Reserva del Perú, 2021). En ese sentido, cada vez más empresarios se ven tentados a invertir en este tipo de industria, ya que observan que esto trae consigo una buena rentabilidad a sus negocios.

Asimismo, según el BBVA Research (2019) manifestó que en el rubro de la construcción existe una demanda alta con respecto a las edificaciones de condominios, centros comerciales y diversos tipos de infraestructuras; logrando que esta demanda sobrepase la oferta existente en el mercado actual, lo que origina una alta competitividad con respecto a las obras que vayan a realizarse. Si bien se expresa que las organizaciones del sector construcción pueden realizar variadas obras, también es importante señalar que este es un sector muy dinámico en relación a su demanda (CAPECO,2020). Debido a este dinamismo, en algunos meses pueden existir proyectos como puede también, haber meses en los que no se tengan que realizar ninguna obra, ya sea porque no ganaron la licitación de esta debido a problemas climatológicos o incluso por el incumplimiento de la constructora en la presentación de algunas garantías financieras.

Por otra parte, en el contexto de pandemia vivido a causa del Covid-19, produjo que diversas organizaciones suspendieran sus acciones por las diferentes disposiciones que el gobierno iba dictaminando, entre ellas la cuarentena obligatoria, siendo el sector construcción uno de los sectores que resultó más afectado por esta disposición (Gómez y Del Águila, 2020). Ello debido a que las actividades que se realizan en esta industria tienen que ejercerse de forma presencial para poder avanzar con las edificaciones.

Ahora bien, es fundamental resaltar que las necesidades en la industria de la construcción dentro del sector público son variadas, dependiendo de todo el proceso por el que se tenga que pasar para ganar la licitación, además, dentro de la obra se tiene que invertir en activos, pago de personal, compra de materiales, etc., por lo que se tiene que buscar financiamiento para estos.

Por lo tanto, el contexto para las obras de construcción cambió debido a la situación de pandemia, donde muchas de las MYPES de este sector presentaron problemas para el pago de su maquinaria y personal administrativo. Según Comercia Consulting (2020) refiere que, los estados financieros emitidos en marzo mostraron pérdida de ventas y deterioro de los principales indicadores financieros. Bajo este escenario, en el que las MYPES presentaron problemas por los que tuvieron que atravesar, es necesario que las empresas constructoras analicen la forma de financiamiento de acuerdo a las necesidades, tanto del sector público como del privado. Así también, las MYPES de este sector al necesitar diversos tipos de activos dentro de las obras a realizar, tuvieron variadas opciones de financiamiento las cuales pueden resultar atractivas para la organización (Palomino, Hennings & Echevarría, 2017). Con esto, se vuelve relevante que cada MYPE constructora considere todas las fuentes de financiamiento a las que tiene acceso, para poder realizar una eficiente elección teniendo como base las necesidades que existen en cada proyecto.

Un claro ejemplo de la problemática mencionada, es que la constructora G.R.A.P.H., la cual, en ocasiones, ha necesitado financiarse por diversos motivos dentro de la ejecución de sus obras; pero tomando en cuenta alternativas de fuentes de financiamiento diferentes, de las que ya estaban acostumbrados. Este tipo de decisiones han originado gastos financieros innecesarios afectando la rentabilidad y el potencial crecimiento de la empresa constructora.

Es así, que la problemática que se investigó fue la forma en la que las necesidades financieras en proyectos públicos determinan la elección de los tipos de financiamiento dentro de la empresa G.R.A.P.H. Una forma radica en analizar la fuente de financiamiento más adecuada para su organización tomando en cuenta las líneas de crédito que posee en los diferentes bancos del Perú y los tiempos que el Estado le otorga para cada proyecto. Todo ello teniendo en consideración los requerimientos que esta MYPE posea según la obra en la que esté trabajando.

De acuerdo a todo lo mencionado, la presente investigación se enfocó en las decisiones de financiamiento de la MYPE G.R.A.P.H para la licitación de una obra en el sector público. Para ello, se describieron las etapas que una licitación pública posee; para así, poder encontrar cuáles son las necesidades financieras que existen dentro de cada una de estas, teniendo en cuenta las

dificultades que pueden presentar. De esta forma, G.R.A.P.H. podrá optar por la mejor elecciónde alguna fuente de financiamiento que favorezca su crecimiento empresarial.

2. Preguntas de investigación

2.1 Pregunta General

¿Cómo determinar las fuentes de financiamiento óptimas para la obtención y ejecución de obras de construcción civil conseguidas por parte de la empresa G.R.A.P.H. en licitaciones públicas en el Perú?

2.2 Preguntas Específicas

- 1. ¿Cuáles son los pasos y características de un proyecto de construcción en el sector público peruano?
- 2. ¿Cuáles son las diferentes fuentes de financiamiento para las MYPES de lsector construcción enel Perú?
- 3. ¿Cuáles son las mejores fuentes de financiamiento para la empresa G.R.A.P.H. de acuerdo alas necesidades de cada proyecto?

3. Objetivos de investigación

3.1 Objetivo General

Determinar las fuentes de financiamiento óptimas para la obtención y ejecución en obras de construcción civil conseguidas por parte de la empresa G.R.A.P.H. en licitaciones públicas en el Perú.

3.2 Objetivos Específicos

- 1. Identificar los pasos y características de un proyecto de construcción civil en el sector público peruano.
- **2.** Identificar las diferentes fuentes de financiamiento para las MYPES del sector construcción en el Perú.

3. Determinar las mejores fuentes de financiamiento para la empresa G.R.A.P.H. de acuerdo a las necesidades de cada proyecto en el sector público.

4. Justificación y aporte de la investigación

La investigación abordó la elección de fuentes de financiamiento por las que puede optar una MYPE del sector construcción para realizar la ejecución de una obra pública, teniendo en cuenta la naturaleza, características y dificultades que se presenten en cada una de las obras. Asimismo, analizó y expone los requerimientos en cada una de las etapas de la licitación, porque afecta directamente al crecimiento y supervivencia de la MYPE, ya que al desarrollar un mal manejo y desconocimiento de la gestión financiera ha conllevado a que exista un alto índice MYPES que quiebren en Latinoamérica (Gamez, Morales & Ramirez, 2018). Por ende, la presente investigación expuso las fuentes de financiamiento que existen en el mercado peruano para poder decidir cuál de estas es la más óptima para la empresa según la etapa de la licitación en la que el proyecto se encuentre y de acuerdo al objetivo que la MYPE quiera alcanzar.

Asimismo, es relevante mencionar que el sector de la construcción es estacional, no es un sector en el que se presenten proyectos de manera continua; por lo tanto, para la empresa los ingresos que se obtienen no son de manera constante. Debido a ello, en ocasiones las MYPES no cuentan con suficiente caja de efectivo para el desarrollo de sus proyectos; es así que, deben de optar por financiarse con algunas de las fuentes existentes en el sistema financiero peruano. Además de esto, es importante que las MYPES analicen que el préstamo no es la única fuente de financiamiento que existe como opción para cubrir sus necesidades financieras, sino que también se encuentra el leasing factoring, el renting, entre otras fuentes de financiamiento que brindan igual o incluso más valor para la sostenibilidad y crecimiento de la MYPE.

Por último, la presente investigación ayuda a las ciencias de la gestión financiera ya que no se ha encontrado una gran variedad de investigaciones que desarrollen los temas acerca del financiamiento en MYPES en las que se tenga presente las diferentes etapas de una licitación pública. Otro de los motivos por los que esta investigación se vuelve relevante, es la falta de interés que se encuentra dentro de los trabajos académicos en relación al estudio del funcionamiento de las MYPES del sector construcción, el cual es uno de los sectores más importantes para el PBI peruano, ya que representa el 5.6% (MVCS – OGEI – Oficina de Estudios Estadísticos y Económicos, 2020).

Por todo ello, la presente investigación aportó valor a las ciencias de la gestión financiera para las futuras investigaciones enfocadas en el área de finanzas empresariales.

5. Viabilidad de la investigación

Con respecto a la disponibilidad de fuentes de información, se debe de tener en consideración que no se han encontrado suficientes trabajos de investigación acerca de las necesidades de financiamiento en las MYPES del sector construcción. Esta falta de información sucede tanto en la búsqueda en los repositorios de las universidades, como en los recursos de la web. Sin embargo, sí existe información teórica acerca de la naturaleza de las MYPES del sector construcción y sus implicancias con respecto al financiamiento y formas de estructurar su capital. De la misma manera, se cuenta con información primaria en relación al financiamiento de las MYPES dentro de la ejecución de proyectos públicos, gracias a entrevistas que se han logrado desarrollar con el gerente general, gerente de contabilidad y el gerente de finanzas a lo largo de toda la investigación. Adicionalmente, se ha llegado a un acuerdo de futuras reuniones para el acceso a información directa a sus estados financieros y balance general. Por lo tanto, no se prevé costos significativos económicos y temporales que afecten a la realización de la investigación.

Por último, se contó con información de financiamiento para MYPES del extranjero y de otros tipos de sectores ajenos a la construcción que ayudarán a explorar con una mayor amplitud las fuentes de financiamiento existentes tomando en cuenta las particularidades de los proyectos públicos, los cuales después, con la entrevistas e investigaciones se acoplará al sector construcción en el Perú.

CAPÍTULO 2: MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo, se habló acerca del enfoque, alcance estrategias y sujeto de investigación, precisando por qué hemos elegido a la empresa GRAPH como caso de estudio. De la misma manera, se definieron las variables e indicadores y cómo ellas responden a las preguntas de investigación. Para ello, se detallará qué técnicas y herramientas se utilizaron para la obtención de información y, por último, se plasmará la matriz de consistencia.

1. Enfoque de la investigación

Existen diversas maneras de orientar las investigaciones, dependiendo de la manera en la que se quiera extraer y analizar la información. Por ejemplo, existe la investigación de tipo cuantitativa, según Mousalli–Kayat (2015) refiere que el enfoque cuantitativo es aquel que utiliza preferentemente información cuantificable, es decir, que se puede medir. Asimismo, también existen las investigaciones de tipo cualitativa, "en estas se hace uso de información en la que su análisis está orientado a describir ciertos fenómenos que se estudian" (Cueto, 2020). Por último, se tiene a la investigación mixta que abarca los dos enfoques mencionados anteriormente, dentro de esta investigación se puede recolectar y analizar información tanto cuantificable como cualitativa. "El proceso de investigación mixta es uno en donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa pueden unirse para dar respuesta al tema de investigación que se tiene" (Otero, 2018).

Las investigaciones con un enfoque mixto son de utilidad, ya que es necesario extraer información del problema con herramientas cualitativas para que la definición de las variables sea más precisa y también se hace necesario el uso de herramientas cuantitativas para poder determinar relaciones dentro de este fenómeno que se explora.

La presente investigación tiene por tema "Elección de fuentes de financiamiento óptimas dentro de una licitación pública para obtener y ejecutar una obra en el Perú: Caso MYPE G.R.A.P.H"; esta se realizó con un enfoque de tipo mixto, ya que la extracción de información se hará a través de entrevistas, la cual tiene un alcance cualitativo al detallar todos los datos que los entrevistados proporcionen, también se le realizó a expertos para que así puedan explicar un poco más las necesidades financieras que tienen dentro de este sector y en base a qué son causadas las mismas. Por otro lado, gracias a la información que los entrevistados han otorgado, los expedientes

técnicos proporcionados y los estados financieros junto al balance general entregado por la empresa, se analizará la situación financiera de la MYPE. Lo mencionado se alcanzará mediante la evaluación de ratios de endeudamiento, liquidez, solvencia, etc., los cuales ayudarán a brindar recomendaciones financieras a G.R.A.P.H

2. Alcance de la investigación

Las investigaciones se dan en diversos niveles dependiendo de lo que el autor quiera presentarle al lector, en ocasiones solo desea explicar, en otras describir, también encontrar relaciones entre diversos fenómenos y hasta incluso determinar las causas de estos. "Estos niveles no son excluyentes, es decir, una investigación puede tener más de un tipo de alcance" (Hernández, Fernández & Baptista, 2014). La presente investigación tiene un alcance de tipo exploratorio – descriptivo, según Carlos Ramos (2020) el exploratorio se define como "uno que está centrado en estudiar fenómenos que no se han investigado anteriormente o por defecto problemas de los cuales se han indagado poco" (p.2). En el alcance descriptivo, "la investigación tiene por objetivo especificar características, propiedades, etc. del fenómeno que se está estudiando; así se mide, evalúan y recolectan datos sobre las características del fenómeno" (Rusu,2011, p. 13).

El motivo por el que la investigación posee el alcance de tipo exploratorio es porque si bien se puede encontrar amplia información acerca de la gestión financiera en las MYPES, se poseen pocos datos acerca del sector de la construcción, la manera en la que estos operan, cómo se manejan las obras a ejecutar y cuál es la estructura del sector. Es por esto que, al investigar el tema de la gestión financiera en el sector construcción se tienen limitadas fuentes de información; sin embargo, este resulta ser un tema innovador, ya que el trabajo de investigación tiene como objetivo proponer cuáles son las fuentes de financiamiento adecuadas para estas MYPES según la estructura financiera que estos poseen dentro del sector construcción.

En la misma línea, la investigación realizada resulta poseer un alcance descriptivo ya que a lo largo de la misma se explican las características del sector construcción, se detallan los sectores en los que se ejecutan las obras y las problemáticas presentes en estos. Así también se tiene definiciones de las finanzas en las MYPES y todo esto dentro del contexto peruano. Otro de los motivos es que esta investigación define variables con sus respectivos indicadores, para que de estos se pueda extraer información cuantitativa de la empresa y así poder hacer un análisis de la situación de la empresa y poder hacer efectivas propuestas para la misma.

Finalmente, es relevante mencionar que las investigaciones pueden realizar la estructura de su trabajo de la manera en la que sea más oportuna y entendible para el lector, es por eso que no existe un orden ideal para poder definir este aspecto.

3. Estrategia de investigación

Las investigaciones poseen diferentes estrategias de acuerdo al objetivo de la investigación. Una de las estrategias es la de estudio de caso, según Jiménez (2012) "consiste en escoger un caso particular para de esta manera poder aprender de la realidad de una situación" (p. 3). Esta estrategia ayuda a que se conozca a mayor profundidad la empresa.

En el trabajo de investigación se abarcan conceptos tanto generales como específicos, una vez extraída la hipótesis en base a las problemáticas presentadas se tienen que definir las variables para así analizar con qué empresa se trabaja, esto en base a la información que necesitamos y que puedan ofrecer, ya que en ocasiones se presentan casos en los que las empresas no quieren otorgar información financiera, debido a que es un aspecto delicado que involucra datos numéricos y desde la que se puede ver la situación por la que están atravesando.

El estudio de caso es un referente para poder poseer más información acerca de la problemática dentro de un caso real y entender bajo qué contexto se encuentran los aspectos que se quieren tratar en la investigación; asimismo, es conveniente cuando se cuenta con el contacto directo de algún miembro de una empresa que posea las características que el trabajo de investigación demande.

4. Sujeto de estudio

El sujeto de estudio fue la MYPE G.R.A.P.H. el cual se encarga de realizar diversos proyectos de construcción tanto para el sector público como del privado.

La empresa G.R.A.P.H. ha venido operando desde hace 25 años y fue fundada y liderada actualmente por el señor Hugo Granados, gerente general de G.R.A.P.H. Asimismo, este sujeto de estudio ha sido escogido por las características con las que el trabajo de investigación está tratando; en la misma línea, se posee un contacto directo con el gerente general de la empresa y también se posee el acceso a información financiera de las obras que la empresa ha ido ejecutando a lo largo de su existencia.

5. Variables e indicadores

A continuación, se presentan tres variables junto a sus indicadores. Estas serán analizadas gracias a la información que se tiene en los estados de resultados y el balance general que la empresa G.R.A.P.H. ha brindado para la presente investigación. Asimismo, estas variables serán útiles para una evaluación eficiente sobre la elección de la fuente de financiamiento más óptima según la necesidad que la organización posea y así, se realice una mejor toma de decisiones financieras. Todo esto ayudará a que la MYPE genere más rentabilidad para su organización.

Estructura de capital: Esta variable medirá la relación de deuda y capital que posee la empresa G.R.A.P.H. Servirá para determinar qué tan apalancada se encuentra, y para ello los indicadores son Deuda/Capital y Nivel de apalancamiento.

Liquidez: Esta variable nos indicará el nivel de efectivo que posee la empresa y si es lo suficiente para que pueda cubrir sus obligaciones a corto plazo. Su indicador será la relación de Activo corriente/Pasivo corriente >1 veces; ello demostrará cuántas veces la empresa puede pagar sus deudas a corto plazo con sus activos más líquidos.

Nivel de endeudamiento: Esta variable nos indicará qué tanto puede endeudarse la empresa G.R.A.P.H. financieramente, ya sea mediante pagarés u otro tipo de instrumento de deuda manteniendo la relación adecuada con su capacidad de pago. Por ello, el indicador será Deuda financiera/EBITDA <2 veces, el cual indica qué tanto tiempo la MYPE G.R.A.P.H. necesitará para pagar sus obligaciones financieras con su EBITDA (sin contar los intereses, impuestos, amortizaciones y depreciaciones).

6. Técnicas y herramientas de recolección

6.1 Entrevistas

Con la finalidad de comprender la situación de las MYPES del sector construcción en el Perú, se realizaron entrevistas al gerente del área de finanzas de la empresa V&L Contratistas y al gerente general y fundador de la empresa G.R.A.P.H., con este último también para conocer acerca del sujeto de estudio.

Con respecto a las entrevistas, se realizaron las semi estructuradas la cual presenta un grado mayor de flexibilidad que las entrevistas enfocadas.

En estas entrevistas se tienen preguntas centrales y ajenas al tema de la conversación, que tienen como propósito hacer más dinámica la entrevista. Asimismo, se realizaron entrevistas estructuradas o enfocadas en las cuales se realizan preguntas específicas para el entrevistado, donde están ordenados por temática y nivel de relevancia. Ayuda a la clasificación, análisis y objetividad de la entrevista (Díaz, Torruco, Martínez & Varela, 2013, p.163).

Por un lado, con respecto a las entrevistas con el gerente financiero de la empresa V&L Contratistas se realizaron en las fechas 15 de abril y 28 de abril del 2021 y fue una entrevista semi estructurada, ya que realizamos preguntas acerca del contexto de las MYPES constructoras. De la misma manera, las entrevistas al gerente general de G.R.AP.H se fueron dando periódicamente a lo largo de todo el año 2021 para contar con información nueva en cada encuentro, también se realizaron entrevistas a los gerentes de las áreas de finanzas y contabilidad.

Por otro lado, también se han realizado entrevistas a especialistas en los productos de carta fianza y leasing como la Business Specialist en Carta Fianza del BCP y a un docente de finanzas, que también se encuentra laborando en el BCP. Todas estas respuestas de los entrevistados sirvieron para complementar el marco contextual de la investigación, mediante citas textuales. De la misma forma, la información brindada por los especialistas sirvió para realizar comparativos de la teoría con la práctica, generando una mayor riqueza de investigación.

6.2. Archivos/informes oficiales y privados

La segunda herramienta que se realizó, fue la obtención de los balances generales y estados de resultados de los 2018, 2019 y 2020 de la empresa G.R.A.P.H. Estos documentos se obtuvieron derivados de la entrevista del gerente general, quien facilitó sus libros contables para su posterior análisis.

El estado de resultados servirá, porque refleja el trabajo diario de la empresa mostrando su capacidad en la realización de sus actividades y la rentabilidad que estos generan, el cual suma al balance general donde se puede ver de mejor manera los recursos y obligaciones que tiene la empresa (Elizalde, 2019, p.220).

Los estados de resultados y los balances generales proporcionados ayudarán a la cuantificación de las variables, ya que de ahí se desprenden la estructura de capital, liquidez y el nivel de endeudamiento, así como sus indicadores de deuda/capital, nivel de apalancamiento, activo corriente/pasivo corriente y deuda financiera. Además, utilizando el balance general y estado de resultados se podrá realizar el flujo de caja, el cual servirá para entender los ingresos y egresos tanto a nivel operativo y financiero de la empresa G.R.A.P.H.

7. Matriz de consistencia

La matriz de consistencia tuvo por objetivo detallar el problema de investigación que se abordará durante todo el presente trabajo, así como también detallar de una manera más visual los objetivos e hipótesis; para así, poder identificar a las variables con sus indicadores, los instrumentos y las fuentes de donde se obtuvo la data. Esta matriz se puede visualizar a detalle en el Anexo A.

En conclusión, con relación al marco metodológico, se realizaron las entrevistas como medio de recolección de información. Estas entrevistas fueron realizadas al gerente general de la empresa GRAPH y al gerente de finanzas de V&L. En complemento, también se obtendrá data de los balances generales, estados de resultados de la empresa para determinar las ratios que servirán como indicadores. Además, de que se determinó que el enfoque de la investigación fue mixto, ya que tendremos enfoques cuantitativos como cualitativos. Con relación al alcance, el presente trabajo fue de corte exploratorio, ya que no se posee mucha información acerca de las fuentes de financiamiento de las Pymes en el sector construcción. Sumado a ello, tendrá también un alcance descriptivo describiendo los riesgos, problemas de financiamiento y los sectores donde se ejecutan la obra. Por todo esto, se tomó en cuenta como caso de estudio a la empresa, ya que se posee una relación directa con el gerente general y, además, de brindarnos la facilidad de los balances generales y estados de resultados de la empresa. Por último, se definieron las variables que son la estructura de capital, liquidez y nivel de endeudamiento, cada uno con sus indicadores que se obtendrán de la contabilidad de G.R.A.P.H.

CAPÍTULO 3: LICITACIÓN DE UNA OBRA PÚBLICA

El presente capítulo, se encargó de presentar aquellos conceptos teóricos que sirven para el entendimiento del tema de investigación. Es así que, dentro del presente apartado se presentarán los pasos a seguir para la licitación de una obra pública y las diferentes fuentes de financiamiento por las que pueden optar las MYPES del sector construcción. De esta forma, se podrá tener un marco general acerca de la construcción de una obra civil y conocimiento de las opciones que existen para poder financiarse en cada una de las etapas.

1. Pasos para licitar una obra pública en el Perú

1.1. Etapa de pre- contratación.

1.1.1 Convocatoria y registro de participantes

El primer paso para la contratación de una obra pública es la convocatoria, la cual es realizada por la entidad solicitante que requiere la construcción de la obra. Para ello, en primer lugar; los concursantes deben de identificarse ante la página web de la OSCE especificando el domicilio legal y R.U.C de la empresa. En segundo lugar; la OSCE es quien debe detallar el plazo de días para el cumplimiento de prestaciones dentro de la convocatoria virtual. Asimismo, la página web en donde se realiza la convocatoria debe describir cómo será el procedimiento de selección junto a su calendario de fechas y el costo de reproducción de documentos. En tercer lugar, la OSCE debe detallar el objeto del procedimiento de contratación y; por último, determinar el valor referencial de la obra. El tiempo desde la convocatoria hasta las consultas y observaciones es de un mínimo de 10 días hábiles, en paralelo se va realizando el segundo paso, el cual es el registro de los participantes (OSCE, s/f, pp. 63 – 77).

En el segundo paso, los proveedores que desean participar de la convocatoria, deberán de registrarse en el Registro Nacional de Proveedores (RNP). El registro se habilita desde el día siguiente de la convocatoria y hasta un día después de haber quedado integradas la bases. Si es que existe un consorcio de empresas, solo basta que uno de sus integrantes se registre; además, para poder participar del proceso de licitación, el proveedor deberá de cancelar su derecho de participación ante el organismo correspondiente. Una vez cancelado el pago, el participante podrá continuar con la siguiente etapa (DIGEMID, s/f,p.162). En la misma línea, la empresa participante

debe de tener el expediente técnico de obra, el cual se obtiene mediante un pago que la organización debe de realizar, dicho costo no debe ser mayor al costo de reproducción del expediente (OSCE,s/f, p.77).

1.1.2 Formulación y absolución de consultas, observaciones e integración de bases

En caso los participantes tengan dudas con respecto al proceso de la licitación, pueden demandar aclaraciones con respecto a sus interrogantes; esto, según lo consignado en las bases establecidas por la OSCE.

Para ello, el Comité Especial se encargará de responder las consultas de los participantes con fundamentos y debidamente sustentados. Es así, que el Comité Especial publicará la absolución de consultas a través del SEACE. Por último, si se detecta alguna falla en las bases, el Comité Especial deberá comunicarlo a la entidad pertinente para la modificación de bases. Según lo mencionado, el tiempo para la formulación de consultas es de máximo 5 días hábiles, luego de recibida la consulta, el SEACE tiene 3 días para elevar los cuestionamientos de las empresas a la OSCE. Finalmente, la OSCE tiene 10 días hábiles para otorgar una respuesta a la empresa participante. (OSCE, s/f, p.77).

Los participantes podrán formular observaciones a las Bases de la licitación; para ello, se debe de sustentar de manera escrita y con detalle cada una de las observaciones pertinentes.

El Comité Especial será el encargado de resolver estas observaciones, mediante fundamentos y sustentos mientras considere que estos cuestionamientos son válidos; caso contrario, termina por invalidar la observación. Una vez resueltas las observaciones se comunicará al SEACE que envíe correos electrónicos al resto de concursantes para que estos sean notificados del cambio en las bases. Por último, se integran las Bases, es decir, el resultado final de todas las resoluciones de consultas y observaciones (DIGEMID, s/f, p.162).

Los tiempos delimitados para las observaciones y las respuestas otorgadas por el SEACE, "son de 5 días hábiles ya que, se realiza en conjunto con el de las consultas. Es por esto, que también, la OSCE tiene 10 días para realizar la absolución de observaciones y publicarlos en el SEACE e integrarlos a las Bases" (OSCE, s/f, p.77). Cabe mencionar que, los rangos de fechas son los mismos para las consultas y observaciones ya que estas actividades se realizan de manera

paralela y se concluyen también al mismo tiempo.

1.1.3 Presentación de las propuestas

La presentación de las propuestas se realizará de modo público con la presencia de un notario público o juez de paz. La presentación de propuestas inicia cuando el Comité de Selección empieza a comunicar a los participantes para que cada uno de ellos presente su oferta, si por algún motivo un participante no se encuentra, se le considera desistido. Cada oferta debe presentarse por el proveedor concursante o por un tercero; además, debe de estar realizada de manera escrita, firmada y foliada en un sobre cerrado.

De manera específica, con la licitación de obras el Comité de Selección va a devolverlas ofertas de los proveedores que no cumplen con el nivel referencial presupuestal preliminar establecido.

Este presupuesto otorgado por el concursante no puede excederse en más 10% y tampoco se debe de encontrar debajo del 20% de valor referencial. Por último, la suma de las fechas entre la convocatoria y el registro de las empresas no debe de ser menor a 22 días hábiles. Asimismo, la suma entre las fechas de la integración de Bases y la presentación de propuestas no puede ser menor a 5 días hábiles (Ministerio de Economíay Finanzas, s/f, p.23). "El tiempo estimado desde la integración de las bases hasta la presentación de ofertas es de 7 días hábiles". (OSCE, s/f, p.77)

1.1.4 Calificación y evaluación de propuestas

El Comité de Selección deberá de evaluar si las ofertas cumplen con lo dispuesto en las bases. De no ser así, se procede a descalificar las ofertas que no cumplen con los requisitos mínimos. Las ofertas aceptadas pasarán a la siguiente etapa, la cual es la evaluación de las ofertas técnicas. Se evaluará según las bases; sin embargo, existen tres reglas de la evaluación técnica. La primera regla; es que el comité de selección debe evaluar las propuestas de acuerdo a los criterios que exponen las bases. La segunda regla; es que las ofertas técnicas que posean parte de información económica sean descalificadas. Por último, la tercera regla; es que los concursantes que presenten ofertas técnicas que no logren el puntaje mínimo que indican las bases serán descalificados (MEF, s/f, p.27).

1.1.5 Otorgamiento de la Buena Pro

El otorgamiento de la Buena Pro se dará cuando el Comité Especial evalúe las ofertas de cada uno de los participantes y otorgue el puntaje más alto a un concursante, asimismo, se contará

con la asignación de créditos presupuestarios y la aprobación del Titular de la Entidad. El plazo fijado para otorgar la buena pro no debe ser mayor a 5 días hábiles bajo responsabilidad del Titular de la Entidad. De la misma manera, "el otorgamiento de la Buena Pro debe realizarse en un acto público. Al día siguiente del comunicado del otorgamiento de la Buena Pro, el SEACE debe de publicar al ganador de la licitación pública" (MEF, s/f, p.19). Por lo tanto, el Comité Especial elabora un cuadro comparativo el cual señala el orden de calificaciones de los participantes. "Este cuadro será notificado a cada uno de los participantes y al ganador para su conocimiento de la finalización del proceso". (DIGEMID, s/f, p.169). Un punto relevante a mencionar, es que hasta el otorgamiento de la Buena Pro no se presenta una garantía de fiel cumplimiento, dicho documento es demandado en la etapa de contratación.

1.2 Etapa de contratación y post-contratación

1.2.1 Revisión y firma del contrato

El contrato de obra se define como "el concierto de voluntades por el que una parte se compromete a ejecutar una obra a favor de otra, que en contraprestación de lo obtenido se obliga a entregar una remuneración. El resultado de esto es la obra ejecutada" (Fernández & Martínez, 2010). Es así que, una vez que se otorga la buena pro a la empresa encargada de realizar la obra, esta tiene que leer los términos que el Estado le está detallando acerca de la obra.

Si bien, en el expediente técnico se detalla toda la información necesaria de la obra a construirse, el contrato se convierte en un documento en donde ambas partes tanto la empresa contratista como el organismo estatal se comprometen a cumplir, en este caso, los plazos pactados en él. "El Estado, va a supervisar los trabajos que se efectuarán por la empresa que está contratando a través de un inspector o supervisor" (OSCE, s/f). La función de esta persona es controlar la ejecución de la obra dentro de los parámetros de calidad, plazos y precios que el Estado demande. "Se tiene que tener en claro que la misma empresa que construirá la obra posee un supervisor, un jefe, encargado y capataz de obra, quienes cumplen diferentes funciones en la realización de la construcción" (Caycca, 2018); sin embargo, por acuerdo contractual, la misma Entidad estatal también incorpora a este supervisor o inspector para que la empresa contratista no pueda distorsionar los precios de los materiales, los tiempos de los avances que se van realizando, etc.

Esta función se empieza a realizar cuando se hace entrega del terreno a la empresa contratista, así como también, cuando esta haya brindado el calendario de la entrega de los materiales e insumos. En esta revisión del contrato también se incluye toda la documentación a presentar por parte de la empresa contratista; entre estas, se encuentra la garantía de fiel

cumplimiento, la cual es la entrega de la carta fianza por una suma equivalente al 10% del monto del contrato original. Ello se otorga al Estado con la finalidad de resolver cualquier eventualidad que pueda presentarse durante la ejecución del proyecto y, por ende, imposibilite a la empresa contratista a terminar la construcción de la obra. Asimismo, también se tiene que entregar 2 tipos de garantías de adelanto directo, la primera; por materiales valorizada en el 20% del monto del contrato de la obra y la segunda; por movilidad, valorizada en el 10% de la obra. Estas garantías que la entidad contratista presenta al Estado son representadas en cartas fianzas. Por último, estas garantías presentadas deben de ser incondicionales, solidarias e irrevocables de realización automática en el país paraque la Entidad pública pueda hacerla efectiva.

Esta revisión del contrato tiene un plazo de duración de 3 días hábiles hasta que la empresa contratista opte por firmarlo y presentar también la documentación solicitada, paralelamente, la empresa contratista tiene que ir elaborando la estructura de costos y precios de la ejecución de la obra e ir planificando todas las tareas para que no existan retrasos cuando se le adjudique la entrega del terreno.

Finalmente, pasados los 3 días de haber entregado los requisitos, el Estado otorga 5días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación para poder subsanar cualquier observación que se haya realizado. En total, se otorga un plazo de 8 días hábiles para poder realizar todo este procedimiento y así registrar en el SEACE el consentimiento de la buena pro; de esta forma, y pasado los 8 días si ambas partes están de acuerdo con todo lo pactado y se ha presentado todo lo especificado, se procede con la firma del contrato y se da por iniciado el siguiente paso. Estos tiempos relatados, en la práctica se reducen, ya que en caso la empresa no presente observaciones el procedimiento se realiza en los 3 días hábiles indicados; por ejemplo, con el sujeto de estudio G.R.A.P.H. las observaciones que se les presentaron se subsanaron en 2 días pues ya tienen experiencia en el rubro por lo que el proceso para ellos se vuelve ágil.

1.2.2 Entrega del terreno y construcción de la obra

Una vez firmado el contrato, el Estado entrega el terreno al contratista inmediatamente al día siguiente. Es a partir de este día, que la empresa contratista ya tiene que tener confirmados todos los requerimientos como los proveedores quienes les proporcionarán los materiales para la construcción de la obra y también la mano de obra, ya que el contratista tiene que confirmar a los obreros, los maestros de obra, los capataces, residentes, etc. para que empiecen sus labores. En esta etapa, usualmente la empresa ya tiene a los ingenieros, ya que estos son demandados desde la fase de participación cuando se tiene que presentar a los equipos de trabajo con los que la contratista está postulando. Asimismo, la empresa debe de confirmar a los proveedores de materiales para el

armado de oficinas temporales, proveedores de alimentos para que los trabajadores puedan consumir en obra, etc. Es en este punto, en donde la empresa contratista solo empieza a demandarlos materiales y la mano de obra previamente cotizada, escogiendo así, la mejor opción.

En la misma línea, se tiene que cumplir con ciertos requisitos antes del inicio de la ejecución de la obra, como la entrega previa del terreno, la entrega por parte de la Entidad pública del expediente técnico y que la entidad haya otorgado al contratista los adelantos directos. Esto debe ser cumplido en los 15 días contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato para que así se inicie con el plazo de ejecución de la obra. Es a partir de este día, en el que empieza a correr la fecha de inicio de ejecución de la obra, empezando con el acta de inicio de la obra y con la ejecución de la misma (OSCE, 2016, p.11).

La ejecución de la obra es aplicar todos los conceptos y herramientas que se recopilan de las fases anteriores bajo el contexto de la construcción de la determinada obra en específico. Es en este proceso, en el que se realizan las valorizaciones según el avance físico que vaya teniendo la obra en un periodo determinado; cabe resaltar, que cada obra tiene tiempos de realización distintos ya que hay construcciones que se pueden realizar en tan solo 6 meses como otras que pueden demandar años, todo esto depende de lo que diga el expediente técnico y concretamente el tiempo que la empresa contratista demore en realizar la obra. De la misma forma, existen penalidades en caso el contratista se retrase injustificadamente en los avances que habían sido pactados en un principio (OSCE, 2021). A esto se le denomina penalidad por mora en la ejecución de la prestación y se aplica automáticamente por cada día de atraso, se calcula de acuerdo a la fórmula que se presenta en el expediente. Es importante mencionar, que se tienen que presentar documentos de sustento para el informe de valorización como la copia del acta de entrega de terreno, el cual se incluye por única vez en el primer informe; los documentos de control de metrados ejecutados asignados al periodo de valorización y material gráfico para su verificación, ficha de identificación de la obra, factura correspondiente al monto y mes de la valorización, copia de la carta fianza vigente en los adelantos y el pago de CONAFOVICER del periodo anterior (MEF, 2020). El detalle de las penalidades se encuentra en el Anexo B.

Por último, en esta fase de ejecución también se incluyen los reajustes, esto debido a los cambios en los precios que se van presentando a lo largo de la realización de la obra. Esto se realiza para mantener actualizado el presupuesto de la obra según cada mes, con el fin de que exista equilibrio económico entre la Entidad pública y el contratista. Para las MYPES, que ejecutan las obras, los tiempos son muy variables ya que depende del requerimiento de cada una de estas construcciones, así como también, lo que el expediente dictamine. Para este proceso no hay un

tiempo total en concreto solo el resaltar el hecho de que apenas se entrega la obra, al día siguientese empieza con los plazos de la ejecución.

1.2.3 Finalización: entrega y liquidación de la obra al Estado

Como último paso, se tiene la etapa de la finalización de la ejecución de la obra y la entrega de la misma a la entidad estatal que solicitó la construcción de esta. Se está permitida la recepción parcial de las secciones terminadas de las obras, solo si se expresa en el contrato; de otra forma, se tiene que otorgar la entrega total o habría penalidades que asumir. Con respecto a la liquidación de la obra no se procede con esta, en caso existan disputas sin resolver; asimismo, cualquier desacuerdo que se tenga en relación a la liquidación se resuelve según las disposiciones del numeral 45.2 del artículo 45 de la ley de contrataciones del Estado, esta sirve para determinar el valor monetario real de la obra que finalmente se ha ejecutado y se compara con el monto que se ha pagado hasta ese momento (Comité de Administración del Fondo de Asistencia y Estímulo del Organismo supervisor de contrataciones del Estado CAFAE -OSCE,2017)). El proceso de liquidación inicia, luego del término de la obra y la presentación del acta de finalización a la Gerencia, el contratista tendrá 60 días calendario para presentar su informe de Liquidación, la oficina tendrá 60 días para revisarlo y en caso resulte observado, el contratista tendrá 15 días para enmendar cualquier error. Luego de eso se tienen en total 10 días para que la gerencia se pronuncie y apruebe el informe y realice el pago final. En total, todo este procedimiento dura aproximadamente 5 meses según las bases; no obstante, las MYPES argumentan que los plazos de demora del Estado son de, en ocasiones, 7 meses. Esto afecta los ingresos y pagos que la empresa contratista tiene que realizar, ya que tienen que esperar este plazo para que recién el Estado les pague.

2. Financiamiento para la licitación de una obra pública

2.1 Herramientas de financiamiento para activos fijos

2.1.1 Leasing

Una de las herramientas para el financiamiento de activos fijos es el leasing, el cual es definido como un mecanismo de financiamiento en el cual una entidad financiera por solicitud de un cliente compra un activo, que está bajo su propiedad, pero que entrega el activo al cliente para que lo utilice y realice pagos periódicos con opción de compra al final del contrato (ASOBANCARIA, 2016). Otra de las definiciones que se le acuña al leasing, es que este es un financiamiento de "alquiler" en el cual el banco compra el bien y le brinda el servicio de "alquiler"

al cliente, para que al final él pueda tener la opción de comprar el activo a un menor precio. Su principal beneficio radica en generar una depreciación acelerada que generará un escudo fiscal, lo que conlleva a un menor pago de impuestos (Andina, 2020). Otro de los beneficios del leasing, es el de ahorro en costos que se genera la empresa al no realizar un cuantioso gasto de efectivo de primer momento, ya que, en lugar de esto, los pagos que se realizan durante los periodos acordados son menores y más manejables por la empresa (Conexión ESAN, 2015).

En el caso de G.R.A.P.H., todas las obtenciones de su maquinaria se han realizado mediante esta fuente de financiamiento. Esto, debido a que, el leasing les ha favorecido en aspectos tributarios; además que, al ser ellos una empresa emergente, la opción de compra al final del proceso del leasing les era favorable. "Con el leasing hemos comprado casi todos los activos que tenemos, las maquinarias, vehículos, herramientas y más, (...), ha sido un gran apoyo para nosotros, no lo conocíamos antes. Nos ayuda mucho a la hora de pagar menos impuestos. (H.G., comunicación personal, 23 de agosto de 2021)

2.1.2 Renting

El renting es definido como el alquiler de bienes por tiempos establecidos. El renting, a diferencia del leasing, no tiene la opción de compra del bien; es decir, el renting no desea la propiedad, sino su uso. (Ochoa, 2010, p. 4). Asimismo, el renting es el contrato por el cual el arrendatario usa el bien o activo a cambio de pago de rentas de acuerdo al tiempo establecido; sin embargo, no se obtiene la propiedad del bien. Este tipo de financiamiento se utiliza en productos que tienen un nivel de obsolescencia elevado, entre ellos están los artefactos eléctricos, las maquinarias y equipos de construcción, entre otros. Es importante mencionar que el uso del bien no debe de incluirse como activo en la contabilidad de la empresa.

Una de las ventajas del renting, es que con una cuota única ya puedes usar el activo que necesitas; asimismo, es bastante flexible a la hora de los pagos, ya que estos pueden ser mensuales, trimestrales, etc. De la misma manera, no inmoviliza grandes recursos financieros; esto, debido a que se pagan cuotas, las cuales resultan ser menores a comparación de un pago único en la compradel activo. Otra de las ventajas del renting es que no se tiene la opción de compra del bien, solo se puede usar el producto; esto es realmente beneficioso para maquinarias que no son de uso constante por las empresas. (Chico, 2007, pp. 69 - 70).

En el caso de G.R.A.P.H., el uso del renting se dio en sus primeros años, ya que no contaban con la solvencia suficiente para comprar maquinarias y herramientas; por lo cual, solían

rentar estos activos. En la actualidad, ya cuentan con bienes suficientes o incluso, cuando se asocian con otra empresa para realizar una licitación, entre ellas se prestan las herramientas y maquinarias. "Cuando inició la empresa, no teníamos nada, ni herramientas ni máquinas (...) por eso cuando se presentaban obritas pequeñas, teníamos que alquilar todo, buggies,trompos, mezcladoras y un sinfín de cosas. (...). Mucho tiempo estuvimos así; ya ahora no alquilamos casi nada, solo con cosas muy grandes que se requieren una gran cantidad de inversión para comprarlas" (H.G., comunicación personal, 4 de diciembre de 2021)

2.1.3 Financiamiento a largo plazo

El financiamiento de largo plazo se refiere a una deuda consolidada para llevar acabo proyectos de ampliación de infraestructura, compra de maquinarias, entre otros. "Este tipo de financiamiento incluye instrumentos internos como externos, tales como los préstamos con y sin garantía hipotecaria, el capital social, retención de utilidades, entre otros" (Boscán & Sandrea, 2009, p.407). Con respecto a los préstamos con garantía hipotecaria, este es definido como "un préstamo libre el cual se puede utilizar para diversas actividades, dejando como garantía un inmueble de la propiedad de la empresa" (BBVA,s/f). En consecuencia, del préstamo con garantía hipotecaria, la empresa percibe un aumento en su capital el cual sirve para brindar nuevos recursos económicos o materiales a la empresa para su desarrollo. Ello es diferente a la retención de utilidades, pues esta última, se basa exclusivamente en las ganancias de la empresa al realizar sus actividades core.

En el caso de G.R.A.P.H., la empresa ha usado el préstamo con garantía hipotecaria y la retención de utilidades. Con respecto al préstamo con garantía hipotecaria, "Cuando empezamos a buscar obras más grandes, nos dimos cuenta que la necesidad de dinero era importante. La empresa aún no nos daba lo suficiente, lo que tuve que hacer como dueño y gerente fue arriesgarme a hipotecar mi casa, fue una decisión difícil, pero que era necesaria (...) Gracias a ello, pudimos ir creciendo" (H.G., comunicación personal, 23 de agosto de 2021).

De la misma manera, para la obtención de sus maquinarias y herramientas tuvo que reinvertir las utilidades "(...), y así empecé a hacer obras pequeñitas de 30 mil soles, 50 mil soles. Tienes que tener la mentalidad de invertir. Ganas, lo guardas en el banco y lo inviertes en comprar tus maquinarias y herramientas. Poco a poco" (H.G.,comunicación personal, 23 de agosto de 2021).

. Es así que, teniendo esta idea de invertir todas sus ganancias, fue adquiriendo de manera paulatina más activos y gracias a ello, un mayor respaldo financiero de los bancos para futuras fuentes de financiamiento que le servirían para realizar obras de mayor magnitud.

2.2 Herramientas de financiamiento para capital de trabajo

2.2.1 Recursos propios

El financiamiento con recursos propios hace referencia a los recursos obtenidos como el resultado de la actividad económica propia de la empresa, también se les denomina reservas y con estas se puede aumentar la capacidad productiva de la organización (Vázquez, 2015). Las empresas utilizan los recursos propios cuando piensan que no tienen la necesidad de buscar financiamiento por terceros; además, utilizan esto para el pago de activos fijos o capital de trabajo, se consideran las fuentes más estables pero las que soportan un mayor riesgo. Esta emisión de capital es por parte de los socios de la empresa que requieren utilizar este tipo de financiamiento. Se considera una buena opción cuando la empresa es estable económicamente y recibe altas retribuciones.

Este financiamiento es de tipo interno ya que no recurre a fuentes externas como los préstamos de otras entidades financieras, para poder utilizar los recursos propios los socios tienen que estar de acuerdo en que el dinero sea destinado para el fin pactado, no tiene un costo explícito y que no esté afectada por ninguna exigencia de devolución (Circulantis, 2018). El único riesgo sería la quiebra de la empresa, con la que todo el patrimonio que quede se destinaría a la compensación de los acreedores.

La MYPE G.R.A.P.H. suele aplicar este tipo de financiamiento, ya que cuenta con un elevado nivel de efectivo producto de cada obra que realizan. Este efectivo percibido lo utilizan para los pagos de sus proveedores, trabajadores y cualquier eventualidad que pueda presentarse en el momento. El esquema de toma de decisiones no se hace tan conflictivo, ya que el que toma las decisiones es el gerente general quien a la vez es el dueño de la organización

2.2.2 Líneas de crédito

Las líneas de crédito son contratos por el cual la entidad financiera pone a disposición del usuario una cierta cantidad de dinero por un periodo de tiempo determinado, mientras que los préstamos bancarios tienen el mismo fin, pero bajo condiciones diferentes. Según el BBVA (2021)

las líneas de crédito y los préstamos permiten conseguir financiación; sin embargo, estos son diferentes, por ejemplo, en el caso del préstamo, la recepción del dinero es al principio a comparación de la línea de crédito que puede solicitarse según el cliente disponga.

Las líneas de crédito son opciones flexibles en la que la empresa busca el financiamiento a corto plazo mientras espera a cobrar las deudas o abastecer su inventario. La línea de crédito servirá siempre de colchón ante problemas de liquidez. En el BBVA, se ha creado una línea de crédito especial con un monto tope de 2,500 millones de soles para apoyar a las MYPES a través de los préstamos, para que puedan atender sus necesidades de capital de trabajo. En Interbank (2016), se le otorga a las MYPES capital de trabajo con hasta 24 meses para pagar, pueden también realizar operaciones de desembolso o pagos adelantados sin costo y pueden pagar las cuotas mensuales en las diversas redes de agencias. Existen 2 modalidades: la línea de crédito revolvente y la línea de crédito a cuota fija, la cual es destinada a financiar una operación de manera puntual, una de sus principales condiciones es que la empresa cuente con 1 año de antigüedad comercial acreditada, contrato de alquiler vigente, licencia de funcionamiento, copia de la última declaración mensual de impuestos, declaración anual de impuestos, boletas y otros documentos que acrediten compras.

Las líneas de crédito se dividen en diferentes tipos de financiamiento que la empresa puede tener. Por ejemplo, se tiene a la línea de crédito para carta fianza, capital de trabajo y sobregiros bancarios. Con respecto a las líneas de crédito para la carta fianza, este es un documento que respalda las obligaciones ante organismos públicos o al momento de realizar una operación comercial, su periodo de vigencia no puede ser menora 30 días ni mayor a 5 años (BBVA, s/f). Ante esto, las MYPES del sector construcción buscan contar con este tipo de crédito, para que al momento de presentarse a la postulación de las licitaciones tengan un respaldo financiero y puedan cumplir con este requisito.

Ahora bien, las líneas de crédito para el capital de trabajo se requieren cuando la empresa desea aumentar su liquidez, con un crédito para capital de trabajo y así hacer funcionar sus operaciones y mantener el negocio en marcha, el poseer esta herramienta financiera ayuda a que la empresa pueda realizar negociaciones con sus clientes y proveedores. Para esto, se recomienda que se administre bien el capital de trabajo para que exista un buen manejo del nivel de efectivo, cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar, y así poder solicitar el financiamiento con alguna entidad bancaria y que esta vea que cuenta con un buen respaldo crediticio. Además, se recomienda tener una buena rotación de cuentas por pagar, ya que, si la empresa desea que el crédito para capital de trabajo sea otorgado por un proveedor en forma de deuda, la rotación de las cuentas por pagar le demostrará que eres responsable con los plazos de pago, lo que le otorgará

mayor seguridad al momento de ofrecer a la empresa ese tipo de financiamiento (Orellana, 2020).

Finalmente, en relación a los sobregiros bancarios, estos son útiles cuando la organización no posee suficiente dinero en su cuenta para cubrir una transacción, por lo que el banco lo que les ofrece a estas empresas es pagar la transacción y adicionalmente les cobran un cargo o tarifa, esto puede ir variando en cada entidad bancaria. Este producto está ligado a una cuenta corriente, y es recomendable que sea de 30 días máximo ya que si bien se puede tener acceso a liquidez de manera rápida y así obtener beneficios por el pronto pago que realiza, no es conveniente que se utilice para el pago de todas las necesidades de la empresa.

En el caso de G.R.A.P.H., se conoce que la MYPE posee líneas de crédito en cartas fianza y capital de trabajo respaldadas en garantías; ya que, para la licitación de una obra el poseer cartas fianza es obligatorio para la postulación de la misma, mientras que, las líneas de crédito en capital de trabajo protegen a la MYPE de cualquier imprevisto que pueda ocurrir dentro de la ejecución de la obra. Ahora bien, G.R.A.P.H. no cuenta con crédito para los sobregiros bancarios, ya que se respaldan en la línea de crédito para capital de trabajo y mencionan que los sobregiros bancarios tienden a ofrecer tasas altas que no hacen atractivo el hecho de utilizar este tipo de financiamiento.

2.2.3 Pagaré

Los pagarés son definidos "como una promesa de pago por parte del beneficiario al acreedor, donde se realiza el pago de intereses mediante cuotas previamente acordadas" (Sanchez, 2015). De la misma manera, los pagarés son definidos "como un producto financiero que se encarga de suplir las necesidades financieras de las empresas" (BBVA, 2019). Por lo tanto, el pagaré puede ser usado para financiar inventarios, cuentas por cobrar, gastos operativos, etc. Para el caso de constructoras, esto es muy recurrente, especialmente por la gran cantidad de inversión que se requiere a la hora de realizar los pagos; asimismo, en licitaciones públicas el Estado demora la cancelación del pago final.

En el caso de G.R.A.P.H, la empresa suele pedir pagarés para suplir sus necesidades de una manera más rápida, esto se puede evidenciar en la siguiente cita "También nosotros pedimos préstamos, ya que el proceso es rápido, (...), como ustedes saben el Estado te demora en pagar unos 1 a 2 meses aproximadamente, entonces ahí tenemos que pagar el personal, a los trabajadores, algunos alquileres, (...), nos financiamos con préstamos del Banco Pichincha y Continental; pero inmediatamente nos cancela el Estado nosotros también cancelamos a los bancos, es importante siempre quedar bien con ellos" (H.G. comunicación personal, 27 de noviembre de 2021).

2.3 Herramientas de financiamiento obligatorias para la licitación de obra

2.3.1 Carta Fianza

La carta fianza se define como aquella operación mediante la cual, el banco toma el rol de fiador o garante ante un tercero; de esta forma, se compromete al pago del monto otorgado en casodel incumplimiento de la entidad que solicita este crédito indirecto (Banco de la Nación,2021). Una carta fianza es un contrato de garantía de cumplimiento de pago de una obligación ajena, existen diversas entidades bancarias que la ofrecen y tiene una vigencia hasta de un año, también puede ser renovada previa evaluación. Según el BBVA (s/f) existen 2 tipos de cartas fianza; las dependientes que son emitidas dentro de una línea de crédito aprobada y las independientes que son emitidas con aprobación de Reporte de Crédito Específico. Asimismo, existen intereses moratorios en caso de incumplimiento con el pago oportuno de las comisiones y los gastos establecidos, este interés es del 15%.

En el caso del banco Pichincha se trabajan con tasas nominales anuales variables dependiendo del monto por el que se solicite la carta fianza, esto se debe manejar con cada uno de los asesores del banco (Banco Pichincha, 2021). Es importante resaltar, que a las tasas efectivas que cada banco publica en sus páginas se les debe de adicionar los gastos y comisiones que cada carta fianza acarrea. Es así, que para realizar una correcta evaluación financiera se tiene que tomar en cuenta la tasa costo efectiva anual (TCEA), la cual muestra los gastos financieros finales. Estos incluyen todos los desembolsos en los que la empresa incurre con respecto a esta herramienta financiera.

Finalmente, cabe mencionar, que las comisiones e intereses varían según los bancos con los que uno desea trabajar. Para el presente trabajo de investigación se han presentado las características del banco BBVA y del banco Pichincha, ya que la empresa que es sujeto de estudio trabaja con ellos. En el caso de G.R.A.P.H, la aprobación de las cartas fianzas que ellos puedan adquirir están respaldadas en líneas de crédito que ya tienen aprobadas en base a hipotecas y garantías líquidas que poseen tanto en el BBVA como en el banco Pichincha. La empresa tiene un tope de 2 millones de soles en cartas fianzas en total con ambos bancos.

CAPÍTULO 4: CRITERIO DE ELECCIÓN DE UNA FUENTE DEFINANCIAMIENTO ÓPTIMA

En el presente capítulo, se exponen los conceptos de los criterios a tomar en cuenta para que la empresa pueda optar por la herramienta financiera más conveniente según las necesidades financieras que se presenten en cada una de las obras. Asimismo, se evidencia la postura del sujeto de estudio frente a estos criterios.

1. Estructura de capital

1.1. Capital propio

Un factor relevante dentro del análisis financiero de una empresa es el capital propio, ya que, si una empresa presenta un mayor capital en comparación a su deuda, significa que esta posee un menor riesgo de liquidez; por lo tanto, optaría por no realizar financiamiento de terceros y se enfocaría en utilizar su capital para financiar sus actividades. Esta acción la realizan, principalmente empresas que presentan un tamaño pequeño y mediano, pues no desean financiarse forzosamente e incurrir en gastos financieros excesivos (Benavides, Gómez& Vicuña, 2017, p.72).

El costo de capital propio es definido como una fuente de financiamiento interno, es decir, dejar de lado el financiamiento de terceros, para así, la empresa mediante el aporte de capital de accionistas, recursos generados, emisión de acciones, etc. obtenga financiamiento para el desarrollo de sus operaciones (Torres, Guerrero & Paradas,2017, p.288). De la misma manera, "el financiamiento de costo de capital propio elige utilizar sus reservas legales para financiarse; esta decisión puede ser voluntaria, legal o por el estatuto de la empresa" (Castro, 2019.p.8).

En el caso de G.R.A.P.H, a medida que la MYPE iba generando más ingresos y, sobretodo, reteniendo utilidades y reinvirtiéndolas en la empresa, se iban deslindando progresivamente de los financiamientos de terceros. Sin embargo, para opciones de financiamiento como lo son el Leasing y carta fianza los cuales representan montos elevados, los cuales G.R.A.P.H no posee en su caja, han decidido financiarse con los diferentes bancos locales. El recurso de financiamiento propio lo utilizan, principalmente, para el pago de mano de obra y proveedores, así como la compra de herramientas y maquinarias pequeñas, tales como amoladoras, taladros, entre otros.

1.2. Deuda

Otro factor a considerar dentro de la evaluación, para finalmente elegir la mejor opción de financiamiento, es el análisis del coste de la deuda. Este criterio cobra relevancia cuando en primer lugar; la organización realiza un estudio interno de su estructura, y en base a que no cuenta con los recursos propios financieros necesarios para poder realizar el pago de alguna actividad, decide optar por el financiamiento con alguna entidad bancaria. Es así que para poder determinar de manera efectiva con quién es mejor que la MYPE se financie se tiene que estimar cuál es la tasa efectiva anual (TEA) y la tasa de costo efectivaanual (TCEA) del producto financiero que la organización desea adquirir.

"El costo de deuda es aquel que representa para una empresa desarrollar su actividad con ayuda de herramientas financieras como lo son los créditos y financiamientos" (Vásquez, 2016, párr.1). Este costo de deuda es representado por las tasas de interés que las entidades bancarias otorgan al cliente y se reflejan dentro de la contabilidad de la empresa en la cuenta de gastos financieros. No obstante, este aspecto no es lo único que se debe de considerar si la organización desea realizar un análisis financiero acerca de cuánto en realidad le costaría adquirir un financiamiento. "Para lograr hallar el valor neto del costo de la deuda se tiene que tomar en cuenta la TEA y también, se le debe de adicionar los gastos colaterales que se incluyan en el financiamiento" (Santos,1998, párr.16). Al resultado de todo este cálculo se le denomina la tasa de costo efectiva (TCEA) y esta es la tasa que la MYPE tiene que tomar en cuenta para sus cálculos.

En el caso de la MYPE G.R.A.P.H, cuando esta ha considerado necesario el buscar financiamiento por terceros, los costos que se han ido tomando en cuenta en cada uno de los financiamientos que han ido adquiriendo han sido las tasas de interés, dejando de lado los gastos colaterales porque son mínimos. Con esto se evidencia, que, hasta el momento, G.R.A.P.H ha ido omitiendo ciertos costos que, si bien les pueden parecer irrelevantes en el momento, es correcto tomarlos en cuenta para poder hacer un correcto análisis acerca de la entidad bancaria que elegir al momento de tomar las decisiones en relación al tipo de instrumento financiero que la organización busque adquirir.

En conclusión, la estructura de capital es uno de los factores más relevantes de evaluar al momento de tomar alguna decisión con respecto al financiamiento dentro de la organización. Se tiene que realizar una evaluación interna para poder conocer la situación financiera de la empresa, y así considerar si realmente necesita financiarse por un tercero o si la MYPE está apta

para utilizar su propio capital. Luego de esta evaluación, la organización debe de hacer un estudio comparativo de las tasas vigentes en el mercado financiero actual para poder analizar cuál es la que más le conviene optar; adicionalmente, y dependiendo del producto financiero que desee adquirir se debe de tomar en cuenta todos los gastos adicionales al interés que se ofrece; esto para poder tener una estimación real del gasto. Este criterio toma relevancia, ya que son pocas las micro y pequeñas empresas del sector construcción que cuentan con una contabilidad organizada, esto origina que no posean de manera clara sus cuentas tanto del Estado de Resultado (E.E.R.R) como Balance General (B.G), lo cual dificulta el cálculo de ratios financieros que ayudan a conocer la situación en la que la MYPE se encuentra. Así, queda evidenciada la relevancia al criterio mencionado para una correcta toma de decisiones financieras en la MYPE y junto con esto, la mejora en la rentabilidad de la misma.

La diferencia entre el costo de capital ofrecido y el que verdaderamente se debería analizar se ve ejemplificado en las cartas fianza que G.R.A.P.H ha solicitado, en los capitales de trabajo adquiridos y en los leasings ejecutados.

1.2.1. Carta Fianza

La MYPE G.R.A.P.H., ha optado por las cartas fianzas en diversos montos, desde los S/.20,000 hasta un aproximado de S/. 500,000. Esta cuenta con montos aprobados en BBVA, la cual es la entidad con la que más ha realizado contratos de carta fianza. Para ejemplificar ello, se exponen a continuación los flujos y el porcentaje que representan las comisiones pagadas del valor total de la carta fianza. Para este primer ejemplo, se tiene la siguiente tabla:

Tabla 1: Carta fianza BBVA 2019

Carta Fianza 28/10/19	Descripción
Carta Fianza	S/ 404,320.21
Periodo	12 meses
Costo anual de comisión	4.50%
Comisión 1° trimestre	S/ 4,855.34
Comisión 2° trimestre	S/ 4,602.64
Comisión 3° trimestre	S/ 1,115.38
Comisión 4° trimestre	S/ 761.60
Total, de comisiones	S/ 11,334.96
Porcentaje representativo	2.80%

Adaptado del contrato de Carta fianza BBVA. (2019)

Para este segundo ejemplo, es importante señalar que, si bien el pago de comisiones se realizó mensualmente, la MYPE se adelantó con un pago por lo que en total se generaron 2 pagos.

Estos se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 2: Carta Fianza BBVA 2021

Carta Fianza BBVA - 18/08/21	Descripción
Carta Fianza	S/ 27,884.00
Periodo	3 meses
Costo anual de comisión	6.50%
Comisión 1	S/ 456.62
Comisión 2	S/ 103.50
Total, de comisiones	S/ 560.12
Porcentaje representativo	2.01%

Adaptado del contrato de Carta fianza BBVA. (2021)

Como se puede observar, en estos dos ejemplos, el porcentaje representativo del pago de comisiones sobre la valorización total de la carta fianza varía de acuerdo al nivel del monto como de flujos de pago; sin embargo, esta variación es tan solo de 0.79 puntos porcentuales. Los valores representativos obtenidos por G.R.A.P.H según lo que ellos enuncian, se deben a su buen historial crediticio, así como también, a la buena relación que se ha generado con el BBVA. No obstante, realizando una comparativa con los costos anuales por comisiones que el BBVA ofrece, el porcentaje por pago de comisión que se le otorga a la MYPE, es el mismo que el que la SBS evidencia; es por esto, que se entiende que G.R.A.P.H. no cuenta con un elevado poder de negociación.

2. Capital de trabajo

Para el financiamiento en capital de trabajo, la MYPE G.R.A.P.H. ha realizado diversas solicitudes a lo largo de todos sus años de trabajo. Particularmente, estos últimos años, la organización se ha centrado en solicitar este tipo de préstamos, ya que su asesor ejecutivo les solicitaba que lo realicen periódicamente. Es por esta razón que la MYPE no solicitaba altos montos para el préstamo a requerir ya que en realidad no necesitaba este dinero, solo lo realizaba esta acción para poseer una buena relación con la entidad bancaria.

La entidad con la que G.R.A.P.H. ha decidido trabajar en estos años es el BBVA, argumentan que les ofrecen tasas bajas y que los gastos financieros que les genera el financiamiento no se consideran un monto relevante para su contabilidad. La tabla que se presenta

a continuación, muestra la variación de TEA y TCEA en los primeros meses del año 2021:

Tabla 3: Tabla comparativa 2021 BBVA

Tasas de financiamiento	2021	
	Mayo Marzo	
Préstamos	S/ 120,000.00	S/ 50,000.00
TEA	7.70%	7.10%
TCEA	8.54%	8.27%

La variación en las tasas se debe al monto financiado; el monto por el que se solicita el préstamo también es un factor determinante, ya que muchas veces las tasas de interés son propensas a negociarse en el proceso de solicitud si el monto a requerir se va elevando.

2.1 Leasing

Con respecto a la MYPE G.R.A.P.H., se han realizado leasing tanto con el BBVA como con el BCP, las fechas de estas operaciones han sido del 2017 y del 2012 respectivamente.

Con el BCP se realizó la compra de un camión Volvo Chasis, la operación se realizó en dólares y la tasa de interés ofrecida en su momento fue competitiva a la de otros bancos. A continuación, se detalla información de la adquisición del activo:

Tabla 4: Leasing BCP 2012

Plazo	24 meses
Valor del activo	156,054.24 \$
Comisión	1,381.08 \$
Cuota inicial	95,037.03 \$
Pagos mensuales	2,718.16 \$
Opción de compra	1,381.08 \$
TEA	6.70%
TCEA	11.18%

Adaptado del contrato de Leasing BCP (2012).

Como se puede observar, la TEA ofrecida está aproximadamente 5 puntos más abajo de

la TCEA que resultó de la adquisición de ese producto, esto sin incluir IGV. Por eso es importante tener en cuenta el criterio de costo de deuda resultante de los acuerdos.

Ahora bien, el leasing realizado con el BBVA en el año 2017 dio muestra de los costos efectivos que G.R.A.P.H terminó pagando. Con esta entidad, la compra de la maquinaria también se realizó en dólares y el activo que se adquirió fue una carrocería baranda para vehículo. El detalle de la transacción se ve efectuado en la siguiente tabla:

Tabla 5: Leasing BBVA-2017

Plazo	12 meses	
Valor del activo	52,444.92 \$	
Comisión	524.45 \$	
Cuota inicial	29,258.47 \$	
Pagos mensuales	1,988.56 \$	
Opción de compra	393.00 \$	
TEA	5.40%	
TCEA	13.28%	

Adaptado del contrato de Leasing BBVA (2017).

Debido al análisis que se puede realizar de la tabla mostrada, se puede desprender que el costo total pagado, es decir, la TCEA ha sido mucho más elevada que la TEA mostrada debido al plazo en el periodo de los pagos mensuales. Los puntos porcentuales adicionales son un poco más que el doble de la tasa efectiva dada para la MYPE. Este factor de análisis toma relevancia al momento de la elección de la entidad bancaria con la cual trabajar.

En conclusión, se evidencia que a G.R.A.P.H le parecieron atractivas las tasas de interés que los bancos le ofrecían, ya que a pesar de la diferencia en los años en los que se ha realizado la operación las tasas de interés pueden ser comparadas; sin embargo, las TCEA que se pueden observar en el detalle de las tablas, poseen diferencias significativas, casi de 8 puntos porcentuales de diferencia. Cabe mencionar, que el monto de financiamiento y los plazos en los que se financia el leasing también son relevantes para la evaluación de este criterio.

3. Oportunidad en la adquisición de financiamiento y sus garantías

3.1 Carta fianza

El criterio de oportunidad consiste en tomar en cuenta en la rapidez en la entrega y revisión de documentos que una empresa gestiona con una entidad financiera. En el caso de carta fianza, es necesario que, si la empresa desea participar de una licitación, posea el respaldo de una carta fianza con alguna entidad financiera. Una vez que la empresa gane la Buena Pro,la entidad correspondiente le va a exigir la presentación de una carta fianza.

Es en este momento, donde el criterio de oportunidad toma importancia para la toma de decisión de una empresa, pues la velocidad y eficiencia en la entrega de esta carta fianza hacia la empresa se convierte en un factor crítico, debido a que el proseguir con la licitación depende de la entregade este documento.

Esta rapidez que ofrecen los bancos se evidencia en dos modalidades que presentan el BCP y BBVA las cuales se hacen llamar: cartas fianzas tradicionales y cartas fianzas express. Con respecto al BCP, la carta fianza lo puedes obtener en 4 horas y no existe monto mínimo para la carta fianza, Sin embargo, para que este tiempo sea posible, la empresa necesita enviarla documentación donde se detalle el RUC, el monto, garantías, etc. (Banco Central del Perú, 2020). Caso similar se da con el BBVA, ya que la emisión y la renovación de la carta fianza express se realiza de manera inmediata y, también, se tiene que presentar la documentación necesaria. Con respecto al banco Interbank y Pichincha ambos no cuentan con la carta fianza express, solo con el procedimiento tradicional. Es válido especificar, que, para todas las entidades previamente financieras, la garantía es un punto relevante, ya que, con ello, la entidad bancaria se protege de riesgos sistémicos, impedimentos de pagos, entre otros; por ello, entre la variedad de garantías, la que más destaca es el de índole hipotecaria (Alvarado & Galarza, 2002).

Con respecto a G.R.A.P.H, la empresa suele solicitar sus cartas fianzas, en su mayoría, con el BBVA, debido a que son más rápidos y flexibles en la documentación necesaria. De la misma manera, con respecto, a las garantías, el que más aplica G.R.A.P.H es la garantía hipotecaria, el cual ha servido a que posean líneas de aprobación de carta fianza con montos altos "El ingeniero Hugo tuvo que hipotecar su casa en Junín para seguir desarrollando la empresa, para tener un mayor respaldo y presentarnos a proyectos más grandes del Estado" (A.R, comunicación personal, 24 de noviembre de 2021).

3.2. Préstamos de capital de trabajo

En relación a los préstamos de capital de trabajo, el criterio de oportunidad es un factor relevante, ya que este se basa en brindar una mayor rapidez en el trámite documentario necesario para que la empresa opte por el financiamiento de este tipo. Ello es necesario, principalmente,

cuando a la empresa se le hace imperativa la necesidad de efectivo de manera inmediata, ya sea para realizar el pago a los trabajadores, a los proveedores o incluso para la cobertura de otro tipode gastos.

La entrega efectiva del dinero sobre este tipo de financiamiento, depende del historial crediticio que tenga la empresa con la entidad bancaria. Si la organización no cuenta con historial crediticio es posible que exista más demora en la aprobación de la documentación y junto con esto del financiamiento. Ahora bien, en relación a las garantías que se solicitan para este tipo de préstamos, son, en su mayoría, garantías hipotecarias. De acuerdo a esto, la empresa tiene que tener algún inmueble bajo su posición para que pueda dejarlo como aval a la entidad bancaria en el caso en el que puedan ocurrir eventualidades. Los bancos como el Pichincha, BBVA, BCP e Interbank, poseen casi el mismo tiempo de respuesta para hacer válido este financiamiento, aproximadamente 20 días; no obstante, como se mencionó anteriormente, depende también de las relaciones preexistentes con los bancos y el historial crediticios que las organizaciones manejen.

Es recomendable, que bajo este contexto de pandemia, se aprovechen los programas que el Estado ha brindado tales como Reactiva Perú o incluso nuevas entidades financieras que están empezando a emerger como PrestaPyme, la cual está dispuesta a brindar financiamiento a microempresarios sin la solicitud de una garantía hipotecaria elevada; así también les otorgan y aprueban la documentación en 15 días hábiles, el cual es un periodo considerable ya que es el promedio de tiempo que los bancos demoran en realizar la revisión de la documentación.

Ahora bien, en el caso de G.R.A.P.H, la empresa ha optado por préstamos cuando han existido retrasos de pago por parte de la municipalidad ocasionando una demora en los pagos hacia los trabajadores, por ende, G.R.A.P.H necesitaba obtener efectivo al instante. Debido a que, la MYPE posee una relación con los bancos Pichincha y BBVA la prontitud a la hora de realizar el préstamo ha sido idónea; estos financiamientos se han hecho efectivos, incluso, "como ustedes saben, los documentos demoran en los bancos, hay mucha burocracia, tardan días o semanas en darte dinero; (...) lo bueno es que el BBVA y el Pichincha, como ya nos conocen, nos entregan el dinero el mismo día o el día siguiente" (H.G., comunicación personal, 3 de diciembre de 2021).

3.3. Leasing

El criterio de la oportunidad en la adquisición del leasing es relevante cuando la organización requiere de la posesión de un activo fijo con urgencia. Se entiende por oportunidad a la rapidez en la que alguna entidad bancaria puede hacer efectiva la entregade la maquinaria para el uso correspondiente de la misma por parte de la empresa. Para el caso del leasing, es importante tener en cuenta que las cuotas periódicas pactadas como pago son lo único que se tiene que desembolsar; si no, también se tienen que tomar en cuenta los gastos del seguro del bien, las comisiones por cambios, por seguimientos, etc. Cada banco incluye diferentes conceptos por comisiones y esto va a estar sujeto a evaluación del cliente ya que depende de él, el aceptar o no los gastos que se le están incluyendo.

Es así, que para poder tener un panorama más claro acerca de cómo trabajan los bancos con respecto a este instrumento financiero es propicio evidenciar qué es lo que cada banco solicita y cuánto es el tiempo de espera para que la entrega del activo se pueda hacer efectiva. Cabe mencionar, que se va a detallar información acerca de la documentación que el BCP, BBVA, Interbank y Pichincha solicitan, ya que, si bien el sujeto de estudio ya no realiza leasing; en el momento en el que lo hacía, esta MYPE trabajaba con el BCP y BBVA. Asimismo, se toma en cuenta al banco Pichincha porque actualmente.

G.R.A.P.H. realiza operaciones financieras de carta fianza y capital de trabajo con ellos; entonces es posible poder entablar una relación también con el leasing, según los requerimientos que esta entidad bancaria tenga. Finalmente, se ha elegido el banco Interbank, ya que es uno de los más grandes dentro del país y se podría considerar un nuevo banco con el cual trabajar en un futuro.

Ahora bien, para el leasing, las tasas de interés que se manejan para cada uno de los bancos mencionados son distintas y estas dependen del costo del activo por el que se está solicitando el leasing, el historial crediticio que tenga la empresa con el banco en el que desee adquirir este instrumento financiero e incluso la variación de la tasa depende también de la capacidad de negociación que tenga el cliente sobre los ejecutivos que los asesoren. Debido a que este aspecto es variable, se realizará el detalle de los requerimientos que cada banco solicita para poder evaluar por ese aspecto la conveniencia en la elección de algunas de esas entidades.

A manera de ejemplificar lo ya mencionado líneas arriba, la documentación que se requiere en el BBVA, para la solicitud de arrendamiento financiero, es la copia de la vigencia de poderes de los representantes menor a 1 mes y el DNI de los representantes legales y fiadores; y el plazo mínimo a solicitar el leasing es por 24 meses (BBVA, 2021).

En el caso del BCP los requisitos que se piden son una carta solicitud, según formato

BCP, proforma del bien o bienes a financiar, información financiera actualizada de la empresa, y contar con los poderes para celebrar arrendamiento financiero (BCP, 2021).

Para el banco Interbank, dentro de la documentación requerida que esta entidad solicitase encuentra el documento de una carta dirigida a la división de leasing, proforma del bien a financiar, los EEFF auditados de los 3 últimos años, EEFF de situación de la empresa con antigüedad no mayor a 3 años, presupuesto de caja y proyecciones para el periodo de arrendamiento, último 6 meses de comprobantes de pago del IGV, las 2 últimas declaraciones juradas del impuesto a la renta, testimonio de constitución de la empresa, testimonio del último aumento de capital, poderes de los representantes legales de la empresa, copia de los documentos de identidad de las personas que suscriban los contratos, fotocopia del RUC y la consignación de la información que se solicita a los Fiadores Solidarios (Interbank, 2017, p.5).

Finalmente, el banco Pichincha solicita contar con una cuenta corriente activa dentro de la entidad, tener una línea de crédito aprobada, presentar los documentos referentes a la operación, los cuales son en su mayoría los estados financieros y finalmente, solicita contar con los poderes para celebrar el arrendamiento financiero (Banco Pichincha, 2021).

Con esto, se evidencia que Interbank es una de las entidades bancarias que más documentación solicita para la adquisición de leasing mientras que en cuestión de tasas y comisiones no se puede ofrecer un detallado ya que estas dependen de la negociación a la que se llegue con el asesor ejecutivo. Asimismo, se podría deducir que los bancos más efectivos en términos de oportunidad son el BBVA y el BCP, ya que, según información secundaria encontrada, estos no solicitan extensiva documentación y, a su vez, ofrecen rapidez en la entrega del activo a G.R.A.P.H. por las relaciones previas existentes con la MYPE. En relación al tema de las garantías, para el leasing las garantías que se usualmente el banco solicita son las cuotas iniciales y en algunos casos se pide una carta fianza solidario; sin embargo, esto no es muy frecuente.

Finalmente, si bien este criterio pone en relevancia el factor de rapidez en relación a la entrega efectiva del activo. Es recomendable que para una óptima elección de la fuente de financiamiento también esté presente el factor del costo de deuda, cada uno de los criterios son relevantes y pueden ser evaluados de manera independiente según lo que la organización requiera bajo cierto contexto dado; sin embargo, es aconsejable que estos criterios se analicen de manera complementario.

4. Criterio de Uso

Un criterio relevante para determinar la opción del financiamiento por leasing o renta de un activo son las veces de uso que se va a tener el bien durante la ejecución de las obras. Este factor es relevante cuando se requiere realizar un análisis para el financiamiento de activos fijos por terceros. Es así, que en caso de que la empresa hiciese un uso intensivo del bien, la mejor opción es buscar financiamiento mediante el leasing para, finalmente, comprar el activo; por el contrario, si el uso del activo es por temporadas, la opción adecuada es rentar este, siempre y cuando la suma de los pagos del alquiler sea menor al costo del financiamiento del leasing (Ochoa, 2010, p.15). Un punto importante a señalar son los costos adicionales en los que la empresa incurre a la hora de tomar este tipo de decisión. Un primer costo adicional es el mantenimiento que se tiene que realizar cada periodo de tiempo o de uso del activo, este costo es asumido por la empresa si el activo es propio de ella; sin embargo, si se realiza el alquiler de activos, en la mayoría de los casos el costo de mantenimiento es asumido por la empresa que renta el activo (Lopez,2017). Un segundo punto, es el costo de oportunidad; ello se evidencia en el espacio físico que ocupa un bien; en el caso de compra del activo, el espacio que va a ocupar este va a ser indefinido; por el contrario, si el activo es rentado, el espacio a ocupar será limitado; generando una oportunidad de espacio en el almacén para el uso de algún otro activo.

En el caso de G.R.A.P.H, la mayor parte de sus activos fueron adquiridos mediante leasing y el uso que se les da es intenso en cada obra. Sin embargo, existen dos bienes, los cuales son el generador eléctrico y el compresor de tornillo que, en suma, equivalen a \$27,000, que no son utilizados constantemente. El uso de estos es ocasional y por tiempos cortos, tal cual nos manifiesta el ingeniero de campo "Tenemos dos equipos que usamos poco, pero iguales importante tenerlos, el generador eléctrico, cuando a veces se va la luz tenemos que usar y el compresor de tornillo, para el arenado. Lo usamos y después lo dejamos en el depósito hasta que aparezca otra obra" (C.C, comunicación personal, 3 de diciembre de 2021). Como se evidenció, el uso de estas dos maquinarias es esporádicas y, en la mayoría de tiempo, se encuentran inactivas.

CAPÍTULO 5: CASO G.R.A.P.H.

En este capítulo se explicó cuáles son algunas de las obras que ha realizado la MYPE G.R.A.P.H., qué pasos ha seguido y de qué forma ha financiado cada uno de ellos. Este apartado mostrará las fuentes de financiamiento que la MYPE utiliza de acuerdo a la necesidad que presenta.

1. Pasos y financiamiento de la obra Huacrapuquio

1.1. Análisis del expediente técnico

En primer lugar; GRAPH para optar por la postulación de la obra de Huacrapuqio tuvo que revisar el expediente técnico de la obra; para que, a partir de ello, realicen un presupuesto de costos y decidir si es que les era conveniente la postulación a esta obra. Para ello, tuvo que pagar 10 soles, que es el monto por tener de manera virtual el expediente técnico.

Es así, que el objetivo de la obra era el "Mejoramiento del sistema del agua potable y creación de los servicios de disposición sanitaria de excretas y letrinas en los barrios de Huarisca, La Libertad Alta y Barrio Centro, distrito de Huacrapuquio – Huancayo- Junín" El expediente técnico de la obra de Huacrapuquio consistía en la descripción del sistema de agua potable, sistema de alcantarillado y componentes de la planta de tratamiento; así como las infraestructuras existentes y sus puntos débiles. Una vez el área de ingeniería y de contabilidad realizaron el análisis del expediente técnico, el cual consideraba la posible rentabilidad de la obra, decidieron participar del proceso de la convocatoria. El anuncio de la convocatoria de la obra de Huacrapuquio estaba publicado desde el 29 de setiembre del 2019.

1.2. Participación de la convocatoria

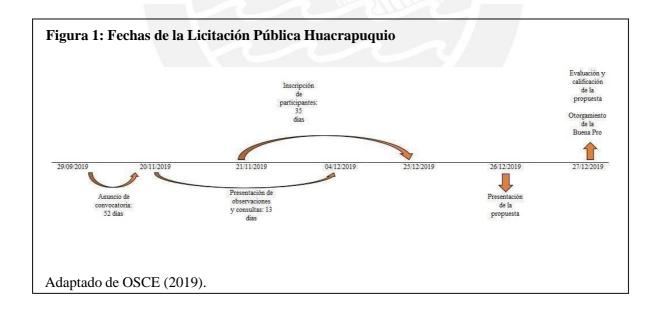
La inscripción de participantes para la obra de Huacrapuquio era desde el 20 de noviembre hasta el 25 de diciembre; por lo tanto, la empresa GRAPH decidió inscribirse a quincenas de noviembre. La inscripción no presenta un costo para ellos, pues ya están inscritos en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) el cual es gratis.

De la misma manera, una vez se convierten en participantes para la obtención conforme a la teoría, ellos poseen un tiempo para cuestionar las bases y hacer consultas u observaciones. Ese tiempo, para el caso de la obrade Huacrapuquio fue del 21 de noviembre al 4 de diciembre. Sin embargo, GRAPH no presentó ninguna consulta u observación a las bases.

El día de la presentación de la propuesta fue el día 26 de diciembre, según lo establecido en las bases. Para ello, GRAPH hizo su oferta con un monto de 4'117,486.74 soles, el mismo monto referencial que impuso la Municipalidad Distrital de Huacrapuquio. Es relevante mencionar que, la empresa GRAPH era la única organización que competía para la adjudicación de esta obra. Por lo tanto, el día 27 de diciembre que fue el día de evaluación y calificación de ofertas, el comité seleccionador dio como ganador a la empresa.

La empresa GRAPH fue la única que participó en la licitación de la obra de Huacrapuquio, debido a que fue la única empresa en contar con una línea de Crédito Bancaria ascendente a un monto mayor o igual al 80% del valor referencial, emitida por una entidad bancaria supervisada por la SBSS.

En la siguiente imagen, se observa de manera gráfica todo el proceso que tuvo GRAPH hasta el otorgamiento de la Buena Pro en la obra de Huacrapuquio.



1.3. Otorgamiento de la buena pro

El mismo día 27 de diciembre del 2019, se le otorgó la Buena Pro a la empresa GRAPH para realizar la ejecución de la obra de Huacrapuquio. El Comité de Selección hizo público el comunicado; sin embargo, no realizó el cuadro comparativo de puntaje de participantes, ya que la empresa GRAPH fue la única empresa que participó de la licitación. El comité de selección hizo públicas las actas y motivaciones de la adjudicación de la Buena Pro. Desde este momento, GRAPH empezó a contactar a sus proveedores para que los abastezcan de manera progresiva de materiales; así también, la empresa empezó a contactar a obreros indicándoles la obtención de la Buena Pro para que se vayan alistando para la ejecución de la obra. Hasta este proceso, GRAPH no realizó ningún costo significativo.

1.4. Presentación de la documentación

Ahora bien, si dentro de la competencia hubiese habido más participantes se hubiesen otorgado 8 días hábiles para que el segundo lugar impugne en caso de no estar de acuerdo con el resultado; sin embargo, debido a que la empresa GRAPH no tuvo, dentro de la licitación, más empresas constructoras con las cuales competir, solo se les otorgo 8 días hábiles para que se pueda presentar toda la documentación. Es decir, la entidad tenía aproximadamente hasta el 9 de enero del 2020 para poder revisar todos los documentos solicitados, como la carta fianza, la cual tenía que estar valorizada en 411,748.6 soles, esto equivale al 10% de la obra. Esta garantía de fiel cumplimiento entregada para la documentación, como requisito para participar en la licitación de la obra, fue solicitada al BBVA y respaldada por las líneas de crédito en fianzas con las que ya contaba la empresa en ese banco. En la misma línea, la organización solicita la renovación de la carta fianza de fiel cumplimiento cada 3 meses; así el banco va analizando el avance de la obra y decide si es una opción el renovarle o no la carta fianza.

Asimismo, dentro de la documentación a revisar tenían que estar las firmas de los ingenieros que estarían a cargo del proyecto, las maquinarias con las que cuentan para la construcción, la relación de los proveedores con los que trabajarían, la relación de tareas y la planificación de avances que GRAPH se había comprometido para poder finalizar la obra.

En este caso, para la obra de Huacrapuquio, la empresa GRAPH no tuvo ninguna observación por parte del Estado y, el 10 de enero procedió a solicitarle a la empresa que se acerque para que firme el contrato. El Estado tiene 15 días para que se pueda entregar el terreno; sin embargo, es más conveniente para la entidad que la entrega del terreno se haga efectiva el mismo día paraque al día siguiente del contrato empiecen a correr los plazos. Esto sucedió en esta obra, ya que el 10 de enero se firmó el contrato y se realizaron las llamadas respectivas para que la ejecución de la obra inicie el 13 de enero.

1.5. Construcción de la obra

Luego de entregado el terreno, corresponde la ejecución de la obra, GRAPH solicitó un adelanto directo que corresponde al 20% de la valorización de la obra, en este caso el monto fue de 823,497 soles. Para esto, GRAPH solicitó formalmente el adelanto directo por materiales dentrode los ocho días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntó a su solicitud esta garantía en adelanto por materiales valorizada en el 20% de la inversión de la obra, mediante Carta Fianza, adicional a la garantía de fiel cumplimiento que se presentó en un inicio y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad le entregó el monto solicitado dentro de los siete días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Asimismo, la empresa solicitó un adelanto del 10%, el cual fue garantizado con otra carta fianza adicional a la de fiel cumplimiento y la entregada por el adelanto de materiales. Cabe mencionar, que las 3 cartas fianzas entregadas hasta el momento al Estado están respaldadas por garantías hipotecarias y líquidas; es decir, que, en realidad, cuando G.R.A.P.H postula a una obra tiene que tener por lo menos en cartas fianzas el 40% de la valorización de la obra. En línea de lo mencionado, este último adelanto del 10% se solicitó para todas las movilizaciones que se requieren dentro de la obra, esto fue equivalente a un monto de 411,748.6soles; estos adelantos, así como los pagos, los efectúa; en primer lugar, el Estado hacia la entidad en donde se va a realizar la obra, que en este caso fue en Huacrapuquio.

El Estado le dio a la municipalidad todo el dinero en lo que estaba valorizada la obra, es decir en unos 4'117,486.74 soles; luego de esto, según norma, a la municipalidad le corresponde realizar los respectivos pagos mensuales a la empresa contratista según el avance que van teniendo. Por parte de la empresa G.R.A.P.H, no se tuvo ningún requerimiento, a lo largo de la obra, de solicitudes de préstamos a los bancos o necesidad de algún instrumento financiero ya que

contaban con todas las maquinarias que el proyecto requería y tampoco tuvieron la necesidad de utilizar los recursos propios de la empresa para el pago a sus empleados, ese dinero fue utilizado del adelanto directo solicitado. Para esta obra, se necesitaron 50 personas, entre peones, oficiales y operarios. El pago hacia ellos se efectúa de manera quincenal mientras que a los ingenieros se les paga mensualmente.

Con respecto a la obra, está se programó para que se realice en 180 días; es decir, 6 meses. Los avances mensuales representados de manera porcentual al total de la obra y los pagos ejecutados son los siguientes:

Figura 2: Cuadro de avance y pago de obra

PLAZO	Avance (%)	Av. Acumulado (%)	Montos pagados por la entidad (S/.)
MES 1	5.90%	5.90%	78,775.31
MES 2	12.30%	18.20%	217,235.33
MES 3	20.93%	39.13%	542,710.55
MES 4	21.28%	60.41%	572,885.25
MES 5	23.79%	84.20%	648,380.90
MES 6	15.80%	100.00%	425,007.39

Adaptado de G.R.A.P.H. (Ao).

Cabe mencionar que en este último pago se efectuó todo lo que faltaba pagar correspondiente a la valorización inicial, es decir, 1'632,492.01 soles. Así, se terminaba de completar la ejecución de la obra y se cumplía con todo el pago en el que estaba valorizado. Para que estos pagos por parte de la entidad se hayan hecho efectivos, el gerente del área de finanzas de G.R.A.P.H tuvo que presentar al supervisor del municipio mensualmente valorizaciones y las facturas por todo lo que se gastó en el mes; de esta forma, a fines de cada mes se realizan los pagos, los cuales representan todo el avance de la obra ejecutado durante el mes.

Como último punto a mencionar dentro de la ejecución de la obra, GRAPH no presentó inconvenientes con el tema del pago a los proveedores ya que se les realiza el pago al contado. Estos mismos proveedores ya le han ofrecido a la empresa créditos para que puedan efectuar sus pagos en otras fechas y no necesariamente realizarlo el mismo día en el que realizan el pedido; sin embargo, G.R.A.P.H no muestra interés en tomar estos créditos ofrecidos, incluso cuando se les ofrece sin intereses, ya que se muestran como una empresa que en la gran mayoría de ocasiones pagan al contado. Es válido señalar que cuando sus proveedores les ofrecen los créditos sin ningún tipo de interés y G.R.A.P.H prioriza otros pagos como el de mano de obra, sí aceptan este

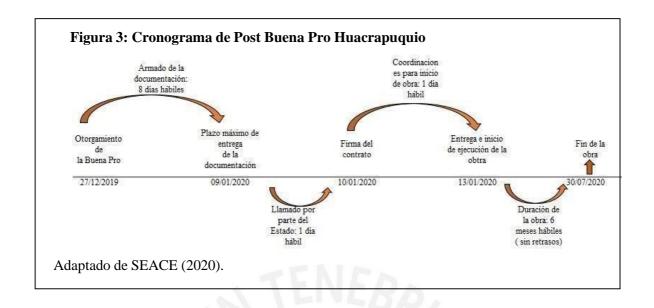
alargamiento en el pago hacia quienes les suministran los materiales. Otro de los puntos que G.R.A.P.H menciona es que a los proveedores no les conviene quedarse con los materiales perecibles tales como el cemento y el fierro, por lo que les ofrecen en grandes cantidades a un plazo de pago de 60 días incluso; no obstante, cuando G.R.A.P.H acepta este tipo de ofertas llegan a saldar su deuda en aproximadamente 15 días como máximo, no llegan a extenderse más con el plazo del pago.

Entre los proveedores con los que la empresa G.R.A.P.H. trabaja, se tiene a la distribuidora Cuella e Inversiones Dorita para los pedidos de cemento; y se tiene también a la distribuidora Erick junto con Sider Perú para los pedidos de fierros. Los requerimientos de cemento son quincenales o incluso, en ocasiones, semanales mientas que los requerimientos de fierros, ladrillos y pintura poseen una frecuencia mensual. Para terminar, le ejecución de la obra de Huacrapuquio acarreó diferentes gastos a lo largo de la construcción y también se realizaron los pagos correspondientes en relación a los avances efectuados, pagos con los cuales no se tuvieron retrasos para ser efectuados por parte del Municipio de Huacrapuquio hacia la empresa G.R.A.P.H.

Para esta obra en particular, la obra no tuvo la necesidad de alquilar o comprar maquinaria ya que contaba con todas las necesarias para la ejecución del proyecto; sin embargo, es la misma empresa quien menciona que se han presentado a obras en donde no poseen toda la maquinaria requerida. Es bajo este contexto, que la organización cree prudente alquilar maquinaria por horas, no aplican leasing, ya que el uso del equipo en mención es poco; enuncian que solo realizarían leasing cuando noten que el requerimiento de alguna de las maquinarias solicitadas va a realizarse de manera consecutiva y el comprar este equipo les resulte más rentable que alquilarlo por horas.

1.6. Finalización y entrega de la obra de Huacrapuquio

Finalmente, una vez concluida la obra y sin ninguna observación en relación a calidad por parte del supervisor, se efectuó la recepción de la obra por parte del Municipio y se suscribió el Acta de finalización de la obra en la que se indicó el estado final de la construcción. Luego de esto, G.R.A.P.H. proporcionó al Comité de Recepción un juego completo de los planos del replanteo para facilitar la verificación de la culminación de la obra.



2. Pasos y financiamiento de la obra Queuña

2.1. Análisis del expediente técnico

Como primer paso para la licitación de una obra, la empresa G.R.A.P.H. optó por la postulación de la obra en Queuña. Para esto, tuvo que revisar el expediente técnico de la obra; así, pudo armar un presupuesto de costos y tomar la decisión acerca de si les resultaba conveniente la postulación a esta obra. Para poder realizar este presupuesto, G.R.A.P.H. tuvo que pagar 10 soles, el cual es el monto por tener de manera virtual el expediente técnico.

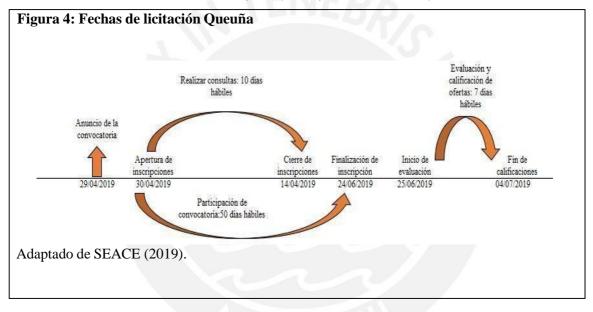
Es así, que se empezó con la licitación de la obra y esta tenía por objetivo el "Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas de la localidad de Queuña grande, distrito de Huancarani, provincia de Paucartambo, departamento de Cusco". Una vez el área de ingeniería y de contabilidad realizaron el análisis del expediente técnico, el cual consideraba la posible rentabilidad de la obra, decidieron participar del proceso de la convocatoria. El anuncio de la convocatoria de la obra de Queuña estaba publicado desde el 29 de abril del 2019.

2.2. Participación de la convocatoria

La inscripción de participantes para la obra de Queuña se realizó de manera electrónica y fue desde el 30 de abril hasta el 24 de junio; por lo tanto, la empresa G.R.A.P.H. decidió inscribirse a quincenas de mayo. La inscripción no presenta un costo para la empresa, pues, como ya se mencionó

en el caso anterior, ya están inscritos en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) el cual es gratis. De la misma manera, una vez se convierten en participantes se tiene un plazo de aproximadamente 15 días para realizar consultas y observaciones acerca de la obra a través del SEACE; este procedimiento se realiza de manera paralela al plazo de inscripción que el Estado otorga. Para el caso de la obra de Queuña este tiempo fue desde el 30 de abril hasta el 14 de mayo.

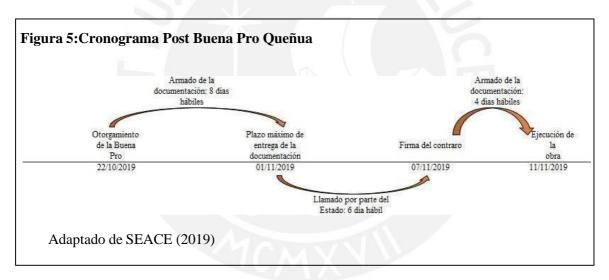
La absolución de dudas y la integración de las bases se realizaron el 20 de mayo; la presentación de la propuesta fue el día 24 de junio, según lo que se tenía establecido en las bases; para ello, G.R.A.P.H. hizo su oferta con un monto de 4'043,202.07 soles, el mismo monto referencial que impuso la Municipalidad Distrital de Queuña. Es relevante mencionar, que la empresa G.R.A.P.H. no fue la única participante ya que se también se encontraba participando el Consorcio del Sur; entre los días 25 de junio y 4 de julio se evaluaron y calificaron las ofertas.



2.3. Otorgamiento de la buena pro

Ahora bien, con respecto a la buena pro, esta se otorgó el 4 de julio del 2019 a la empresa Consorcio del Sur; sin embargo, debido a algunos errores registrados, se le comunicó a la empresa la pérdida de la buena pro ya que estos no cumplieron con subsanarla documentación presentada para perfeccionamiento de contrato. Debido a esto, la empresa en mención interpeló para que se le devuelva la Buena Pro y es en este momento en donde el Tribunal de Contrataciones del Estado resolvió declarar improcedente el recurso de apelación contra la pérdida automática de la Buena Prode la Licitación Pública. Finalmente, con respecto a esta etapa, se procedió a través del SEACE otorgar la Buena Pro a la empresa G.R.A.P.H. debido a que fue esta quien cumplió con los requisitos sin ningún tipo de requerimiento de subsanación del documento.

2.4. Presentación de la documentación



Una vez que G.R.A.P.H. obtuvo la buena pro, hubo una apelación por parte de Consorcio del Sur, esto debido a que ellos habían obtenido, en primer lugar; la licitación de la obra; sin embargo, por no presentar y subsanar documentos se procedió a declarar improcedente el recurso de apelación, dejando como único adjudicar a GRAPH. Posterior a este percance, G.R.A.P.H. finalmente obtuvo la Buena Pro el día 22 de octubre del 2019. Luego de ello, el día 1 de noviembre tuvo que presentar la garantía de fiel cumplimiento equivalente al 10% del monto final, con una cantidad que ascendía a S/ 404,320.21, a través de la Carta Fianza emitida.

Una vez presentado estos documentos, se realizó la firma de contrato el día 7 de noviembre entre la empresa GRAPH y el contratista. Una vez realizado este acto, se procede a entregar el

terreno a la empresa para la ejecución de obra.

2.5. Construcción de la obra

Para iniciar la construcción de la obra, la empresa G.R.A.P.H. solicitó el adelanto directo del 10% del monto original, el cual equivale a S/.404,320.21. Además, el contratista brindó a G.R.A.P.H. adelantos para materiales del 20% del total del monto, ascendiente a S/. 808,640.41. El Estado le entregó el dinero al contratista para que este pague a G.R.A.P.H. de acuerdo al avance que iban teniendo, de acuerdo a un calendario de valorización. Sin embargo, un punto crítico para la Obra de Queña fue las suspensiones de actividades, principalmente por dos motivos: confinamiento ocasionado por el COVID19 y las épocas de lluvias en Cusco. Como se puede observar en el cuadro, existieron 3 suspensiones de plazo. El primero sucedió bajo el decreto que realizó el Gobierno de paralización de obras por la pandemia del COVID. Esta suspensión duró un aproximado de 169 días. Hasta ese entonces, solo G.R.A.P.H. habría avanzado el 11.62%, por el cual el Estado les brindó el pago al equivalente de este avance el cual fue S/469,965.03. Posterior a ello, se habilitaron el retorno a la ejecución de obras, bajo los protocolos de seguridad donde empezaron a trabajar llegando hasta un 87% del avance total; hasta que paralizaron hasta una segunda y tercera vez la obra con un total de 66 días, pero la razón fueron las lluvias fuertes que se dan en esa época en Cusco, imposibilitando el avance de la obra. Es importante mencionar que G.R.A.P.H. no incurrió en gastos extras cuando existieron las suspensiones de plazo; además, que el Estado tampoco les entrega ningún adelanto.

Tabla 6: Cronograma de avance y pago de obra Queñua

Mes	Monto	Avance de obra (%)	Avance de obraacumulado (%)
26/11/2019 al 13/01/2019	S/ 469,965.03	11.62%	11.62%
Suspensiónde plazo 1			
26/07/20 al 31/07/2020	S/ 95,036.57	2.35%	13.97%
al 31/08/20	S/ 602,854.61	14.91%	28.88%
al 30/09/20	S/ 648,768.52	16.05%	44.93%
al 31/10/20	S/ 625,137.78	15.46%	60.39%
al 30/11/20	S/ 487,986.68	12.07%	72.46%

Tabla 6: Cronograma de avance y pago de obra Queñua (continuación)

Mes	Monto	Avance de obra (%)	Avance de obraacumulado (%)	
del 31/12/20	S/. 444,751.89	11.00%		83.46%
al 11/01/21	S/. 154,129.72	3.81%		87.27%
Suspensión de plazo 2		11%		
del 16/03/21 al31/03/21	S/ 245,195.78	6.06%		93.34%
del 01/04/21 al14/04/21	S/ 189,160.54	4.68%	5	98.02%
Suspensión deplazo 3	*		6	
del 15/05/21 al21/05/21	S/ 80,214.95	1.98%		100.00%

De la misma manera, la empresa G.R.A.P.H. no tuvo la necesidad de alquiler o compra de algún bien en particular, ya que contaban con todas las maquinarias para la ejecución de la obra. Con respecto a los proveedores el pago se hizo en efectivo, ya que es su método de trabajo desde hace muchos años. Asimismo, en este anexo se demuestra que G.R.A.P.H tuvo una utilidad de S/.125,025.81 al finalizar la obra de Queuña con un monto total de presupuesto de 4,043,202.07.

2.6. Finalización y entrega de la obra de Queuña

A pesar de todos los inconvenientes que presentó esta obra, con respecto a los retrasos ocasionados por el COVID 19 y las lluvias pudo terminar la obra el 21/05/2021 sin ningún problema u observación por parte de la Municipalidad. Por lo tanto, se suscribió el acto de finalización de obra que determina el cumplimiento y entrega de la obra realizada por G.R.A.P.H.

3. Obras con problemas presentados

3.1. Problemas financieros en G.R.A.P.H

Los problemas que ha enfrentado G.R.A.P.H a lo largo de las obras que ha realizado recae en dos puntos principalmente. El primero tiene que ver con las ampliaciones que han solicitado para la finalización de las obras, esto debido a adversidades climáticas. Para G.R.A.P.H, trabajar en la zona sierra ha sido, en ocasiones, un problema, ya que las constantes luvias y su magnitud afectaban a la realización de obras. Tal cual comenta el contador "Las lluvias nos afectan mucho, tenemos que guardar las maquinarias que se malogran, para eso solicitamos una extensión de entrega de la obra. La municipalidad acepta, porque entienden que no se avanza en la lluvia" (L.Q., comunicación personal, 3 de diciembre de 2021). Un ejemplo de este problema se dio en la obra de "Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas de la localidad de Queuña grande, distrito de Huancarani - Paucartambo – Cusco". En el siguiente cuadro se puede apreciar las fechas de suspensión y reinicio.

Tabla 7: Calendario de obras con problemas

Descripción	Fecha	Días
Inicio de obra	26/11/2019	49
Suspensión de plazo 01	14/01/2020	169
Inicio de obra bajo medidasprevención contra el COVID - 19	26/07/2020	64
Suspensión de plazo 02	11/01/2021	30
Reinicio de obra:	16/03/2021	46
Suspensión de plazo 03:	15/04/2021	36
Nueva fecha de término de obra	21/05/2021	

Un punto importante y que de manera exclusiva afectó a la extensión de la obra, fue la paralización de obras decretado por el gobierno, debido al inicio de la pandemia ocasionada por el COVID 19. La segunda y tercera suspensión que se dieron a causa de la temporada de lluvias en Cusco que, en promedio, son desde noviembre hasta abril o mayo. En total, la cantidad de días de suspensión fueron de 235 días. Es relevante mencionar que G.R.A.P.H no incurrió en gastos extras en los meses donde se paralizó la obra, tal cual nos comenta el contador "En los meses donde se paraliza la obra se manda a los trabajadores a su casa, con las máquinas buscamos un almacén, pero el costo es insignificante, no nos mueve el presupuesto" (L.Q., comunicación personal, 3 de diciembre de 2021).

El segundo problema que presentó G.R.A.P.H fue la demora que tuvo a la hora de recibir el pago final por parte de la Entidad. Si bien este problema no es frecuente, ya que al Estado no le conviene retrasarse en los pagos, sí sucedió en la misma obra de Queuña. Como menciona el contador "Al final de la obra de Cusco, nos demoraron en pagarnos 15 días aproximadamente, pero incluso esto está establecido en el contrato. Nos demoraron en pagar, pero en sí no nos afectó solo fueron 15 días de retraso, por eso no hay documentos o reprogramaciones de pago" (L.Q., comunicación personal, 3 de diciembre de 2021). Como se conoce, el Estado pagó a G.R.A.P.H por valorizaciones de la obra, respecto a un cronograma.

En conclusión, los problemas que tiene G.R.A.P.H recaen en problemas externos, que están fuera de su control. Sin embargo, han podido lidiar con ellas, sin incurrir en gastos extras, logrando que no afecte la rentabilidad de las obras y su cumplimiento.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente capítulo tuvo como función dar a conocer los hallazgos en la MYPE, de acuerdo a la información financiera que poseen, además de las conclusiones a las que se han llegado en base a toda la información encontrada en los casos presentados y de lo recolectado de las entrevistas. Así como también, se buscó recomendar a G.R.A.P.H, y a todas las MYPE que se asemejen a la estructura del sujeto de estudio sobre cuál es la fuente de financiamiento más adecuada, según el análisis realizado de cada una de ellas.

Financiamiento por Recursos Propios

El análisis del financiamiento por Recursos Propios de la MYPE G.R.A.P.H depende de la evaluación que se les realiza a las cuentas de activos que posee la organización contra el patrimonio u obligaciones financieras que esta presenta. Es así, que se determina los porcentajes en relación a la solvencia, el efectivo y el endeudamiento de la organización. De lo mencionado se puede evidenciar de una manera más eficiente en la tabla, la misma que contiene ratios financieros de G.R.A.P.H.. Dichos datos fueron extraídos de la información que se ha encontrado en el balance general de la organización.

Tabla 8: Ratios Financieros G.R.A.P.H

RATIOS	2018	2019	2020
Efectivo/Activo	54%	33%	42%
Ratio de solvencia	2		
Grado de Propiedad	72%	88%	71%
Ratios de endeudamiento			
Deuda financiera. /Activo	9%	10%	26%
Efectivo/Deuda	6.3	3.3	1.6

En un primer hallazgo; dentro de la información financiera de G.R.A.P.H, fue el nivel de efectivo sobre los activos que poseen. De acuerdo a la tabla expuesta, en el 2018, la MYPE presentó un efectivo que representaba más del 50% de lo que poseía en sus activos, siguiendo la tabla, se expone que en el 2019 este porcentaje fue del 33% y, por último, en el año 2020 su efectivo representó el 42% de sus activos. Estos datos ponen en evidencia un excesivo grado de solvencia, el cual les favorece al pago de sus obligaciones sin un estrés financiero. Las variaciones en relación al nivel de efectivo que posee la organización han sido principalmente la consecuencia del aumento y disminución en construcción de obras por año; de la misma manera, uno de los principales motivos para que G.R.A.P.H aumente su efectivo en el 2020 fue el hecho de adquirir financiamiento por parte del Reactiva Perú. Cabe mencionar que, la liquidez en las empresas y más aún en las MYPES es importante, ya que un alto nivel de liquidez significaría que la organización si pueda cumplir con sus obligaciones financieras (Destino Negocio, 2015, párr.3).

Ahora bien, un segundo hallazgo; con respecto a la solvencia de la MYPE fue el nivel en el grado de propiedad que esta presenta. El grado de propiedad evidencia qué parte de los activos corrientes y no corrientes están siendo financiados con recursos propios de la empresa (Financlick, 2020, párr.5). Se puede observar que en G.R.A.P.H esta ratio representa un elevado porcentaje, siendo para el año 2018 del 72%; para el 2019 un 88%y para el 2020 un 71%. Estas variaciones se debieron, principalmente, a la irregularidad de la cuenta del efectivo. Por ejemplo, del año 2019 al 2020 el nivel del efectivo aumentó en un 68.80%, debido al desembolso por parte del Estado al hacer efectivo el préstamo por el Reactiva Perú. A lo que un elevado porcentaje de grado de propiedad representa un costo mayor de capital propio a comparación del costo de deuda (Santos, 1998).

Por último, el tercer hallazgo; en cuanto al análisis financiero realizado en G.R.A.P.H, fue el hecho del bajo porcentaje presentado en la relación de deuda financiera contra activos. Estas cifras demuestran que fue en este último año, es decir, en el año 2020que la empresa pudo cubrir su deuda financiera hasta en 1.6 veces con solo su efectivo, considerando que dicha proporción fue menor a la que se tuvo para el año 2018 y 2019. La principal causa de esto fue el préstamo solicitado a Reactiva Perú y el incremento en las cuentas por pagar, ya que por el contexto de pandemia existieron diversas obras que quedaron paralizadas y con esto diversas cuentas por pagar hacia terceros e incluso a los propios trabajadores de la MYPE. Por lo tanto, el presentar un grado bajo de endeudamiento, evidencian que puede existir recursos ociosos y problemas en costos de oportunidad (Master MBA, 2020).

Con respecto a las conclusiones, en primer lugar; G.R.A.P.H posee un elevado nivel de liquidez, debido a que presenta un alto grado en su nivel de efectivo; esto se debe a que la MYPE posee suficiente caja para cubrir la totalidad de sus deudas financieras, no requiriendo solicitar

préstamos a terceros para el desarrollo de sus actividades.

En segundo lugar; la MYPE G.R.A.P.H tiene como una de sus políticas reinvertir la totalidad de las utilidades percibidas en la empresa dentro de las obras de construcción. Por ello, presenta un gran porcentaje de nivel de propiedad en los tres años que han sido evaluados; en otras palabras, G.R.A.P.H se está financiando en gran medida con capital propio.

En tercer lugar; el bajo nivel de endeudamiento que poseen se debe a los préstamos que la organización realiza de las entidades financieras, ya que, aunque no lo necesita lo realiza porque consideran que de esta forma sus relaciones con los bancos se afianzarán ante futuros créditos a solicitar. Una última conclusión, que complementa a las demás, es que G.R.A.P.H no rentabiliza el alto nivel de efectivo que maneja dejando la liquidez en un estado ocioso; de esta manera, se desaprovecha la posibilidad de generar más ingresos con todo el efectivo que se tiene circulando.

Finalmente, en vista a la mejora financiera y al potencial crecimiento de la empresa, se ofrecen 3 principales recomendaciones. La primera recomendación, es no contraer obligaciones financieras si no se posee la necesidad de hacerlo. Esto significa que G.R.A.P.H al tener un alto grado de solvencia puede saldar sus obligaciones, incluso, restarle caja suficiente para la continuación de sus operaciones. Por lo tanto, al contraer una obligación innecesaria lo que ocasiona es incluir un pago de gastos financieros perjudicando la rentabilidad de la obra, por el contrario, al saldar sus obligaciones con el efectivo hará que las utilidades de las obras incrementen favoreciendo a la rentabilidad general de G.R.A.P.H. Es así que, teniendo en cuenta el criterio de estructura de capital y entendiendo que G.R.A.P.H posee un elevado nivel de efectivo, no es necesario que soliciten préstamos a las entidades bancarias, ya que ello haría que incurran en gastos financieros innecesarios.

La segunda recomendación; está enfocada en la rentabilización potencial de los ingresos de la MYPE. Para ello, G.R.A.P.H. puede considerar el concepto del valor del dinero en el tiempo, el cual enuncia que el dinero siempre trabajará de forma productiva generando interés si está invertido en algún instrumento financiero que genere rentabilidad (Madrigal, 2020, p.4).

Así, G.R.A.P.H. podría invertir este exceso de efectivo y no poseer dinero en estado ocioso, lo que le permitiría a la MYPE tener grandes beneficios en el mediano y largo plazo, ya que mientras más se deje invertido el dinero, más es el rendimiento que se genera (Cardozo,2019, párr.13). La inversión puede darse en un fondo mutuo, en la compra de acciones, en nuevos negocios, bonos, depósitos a plazo fijo, etc. Por lo que se tiene que elegir el que más tasa de rendimiento le ofrezca a un nivel de riesgo que la MYPE esté dispuesta a asumir.

Ahora bien, para la tercera recomendación; es relevante recordar que el financiamiento con capital propio es más costoso que el financiamiento con terceros, debido a esto y a los intereses que G.R.A.P.H. persigue. Cuando la MYPE busque financiamiento se recomienda que realice un análisis entre las tasas de interés que los bancos le ofrezcan y las tasas de rendimiento que se obtienen de las inversiones a realizar; para así, buscar un balance entre los intereses a pagary a recibir. De esta forma, se considera la mejor opción para el financiamiento

Financiamiento de terceros Financiamiento de proveedores

A lo largo de la investigación, en relación a los proveedores, se concluye que G.R.A.P.H posee como una de sus políticas el pago al contado e inmediato a sus proveedores; de esta forma, no eligen hacer uso de los 60 días de plazo en el pago que les ofrecen sus abastecedores. Estas acciones mencionadas que la MYPE realiza, se pueden evidenciar en los casos de las obras de Huacrapuquio y Queuña; en estas se desembolsaron S/. 1,114,684.81 y S/. 446,782.98respectivamente para el pago al contado e inmediato de sus proveedores. Cabe mencionar, que en una de las obras que G.R.A.P.H. ejecutó, si bien se aceptó el crédito ofrecido, no se aprovechó la rentabilidad que se podría generar de este beneficio de realizar el pago sin intereses luego de los 60 días ofrecidos, terminando por cancelar la deuda con sus proveedores a los 15 días como máximo. Por lo tanto, se determina que la MYPE G.R.A.P.H. no hace uso de los créditos que le brindan sus proveedores desaprovechando así esta fuente de financiamiento, la cual les exime de pagar algún interés.

En relación a lo mencionado anteriormente, con respecto al financiamiento con los proveedores, se recomienda principalmente que G.R.A.P.H. opte por los créditos que los proveedores le ofrecen, ya que no hay pago de intereses y así no se incurren en gastos financieros; además, los proveedores no les exigen garantías y esto permite el funcionamiento de las actividades de la MYPE sin perder liquidez (Westreicher, 2018). Esta recomendación sigue la lógica de que el dinero no se pague apenas se solicite la materia prima, si no que este dinero se rentabilice en el periodo del plazo del crédito que se ofrece.

Es así que, como parte de la recomendación y para ejemplificar lo expuesto, se va a evaluar una opción de inversión con un monto de S/.800,000 en la región de Junín, lugar en donde opera la MYPE G.RA.P.H. Esta opción de financiamiento es el depósito a plazo fijo, el cual, si bien brinda una rentabilidad mínima, es uno de los más seguros. Esta evaluación se va a comparar con un

posible costo de financiamiento que los proveedores demanden.

Tabla 9: Comparación de costos y/o rendimientos

Descripción	Caja Metropolitana	Costo de deuda de losproveedores
Monto	S/ 800,000	S/ 800,000
TREA	2.30%	1%
TREM	0.19%	0.08%
30 días	S/ 1,517	S/ 664
60 días	S/ 3,035	S/ 1,327
	Ganancia neta	S/ 1,708

Adaptado de ComparaBien (2021).

Como se observa en la tabla, la mejor opción de depósito encontrada en la región Junín es el de la caja metropolitana que ofrece una TREA del 2.3% a comparación de un posible escenario de un costo del proveedor del 1%., ello generaría una ganancia neta de S/. 1,707.55. Esto traería consecuencias favorables para la MYPE en cuestión de ingresos percibidos, ya que tendrían otra fuente de ganancia.

Financiamiento para activos fijos

En el financiamiento para la adquisición de los activos, G.R.A.P.H. utilizaba el arrendamiento financiero y el alquiler de activos fijos con entidades bancarias y empresas locales, respectivamente. Como primer hallazgo; se tiene que, para el leasing la MYPE trabajaba con el Banco de Crédito del Perú (BCP) y con el BBVA. La elección de cada uno d estos bancos fue debido al criterio de costo de deuda que la MYPE evaluó en su momento, ya que estos bancos le ofrecían una menor tasa a comparación de las otras entidades financieras. Otro de los criterios que G.R.A.P.H. consideró dentro de su evaluación fue el de oportunidad; debido a que, dentro del arrendamiento financiero tanto el BCP como el BBVA, a comparación del resto de bancos, le ofrecían a la empresa entregarles los activos entre 7 días hábiles y 15 días hábiles sin solicitarles excesiva documentación.

Un segundo hallazgo; es el hecho de que, gracias al leasing G.R.A.P.H cuenta con 36 máquinas. Estas se encuentran divididas entre mezcladoras, motobombas, retroexcavadora, etc.; el detalle de todas estas maquinarias se encuentra en el Anexo C. Cabe resaltar que, en la

actualidad todos los activos de alto costo adquiridos por G.R.A.P.H. son utilizados; sin embargo, existen dos de sus maquinarias que tuvieron una elevada inversión. Ejemplo de lo mencionado son el generador eléctrico con un valor de 12,000 dólares y el compresor de tornillo que costó 15,000 dólares, estos activos son utilizados por temporadas cuando se requieren y el tiempo en el que no se utilizan son guardados en el depósito quedándose así en estado inactivo.

Finalmente, como tercer hallazgo; se tiene que, para la aplicación del financiamiento por alquiler de activos fijos G.R.A.P.H. analizaba el requerimiento de la maquinaria en la obra, donde si el activo era poco demandado en la construcción de la obra, no era óptimo comprar la maquinaria y solo se consideraba su alquiler por el tiempo en el que este iba a ser utilizado.

Esta decisión financiera se tomó al inicio de las operaciones de G.R.A.P.H cuando aún no contaban con suficiente capital para adquirir maquinarias. Sin embargo, actualmente aun teniendo capital, aplican el alquiler de activos fijos cuando participan en alguna obra y observan que uno de los requisitos que solicitan es de alguna maquinaria que ellos no poseen, pero que su uso no será intenso en la ejecución de toda la obra.

De esta forma, se concluye que para el leasing se toma en cuenta los criterios de oportunidad y costo de deuda mientras que para el alquiler de activos fijos se le da más relevanciaal criterio de uso. Asimismo, G.R.A.P.H. solo ha tomado en cuenta la opción del leasing con elBCP y BBVA ya que, según la MYPE poseían más afinidad con estos bancos ya su vez les otorgaban entrega más rápida en los activos requeridos.

Finalmente, se tienen 4 recomendaciones para la toma de decisiones en las fuentes de financiamiento para activos fijos que la MYPE desee elegir. En primer lugar; en relación a los bancos con los que se trabaja, se recomienda que G.R.A.P.H. no trabaje con más de 2 bancos para sus operaciones financieras, esto ya que puede concentrar los ingresos que percibe en solo 2 bancos y así poder aumentar su poder de negociación con ellos; así como también, los riesgos por los que la organización atravesaría serían menos de los que si trabajase con más bancos. Se deben de trabajar con bancos que sean especialistas en el producto que una empresa requiere. Las organizaciones grandes no deberían de operar con más de 5 bancos, sin embargo, esta cantidad se reduce para las empresas de menor tamaño por los riesgos y la estructura bancaria que esta posea(Tesoralia, 2015).

En segundo lugar; con respecto al financiamiento de leasing se recomienda que la MYPE debe de seguir prevaleciendo el análisis del costo de la deuda por las tasas que cada banco le puede ofrecer, sin embargo, otro factor al que también se le debería de prestar atención es a la tasa de costo efectivo, la cual evidencia los costos reales que le conlleva el adquirir. En este caso, los activos a G.R.A.P.H.

En tercer lugar; en relación a la recomendación del alquiler de activos fijos, G.R.A.P.H debe de analizar la oferta de las maquinarias que va a demandar en las obras y el tiempo de uso. Por ejemplo, si necesita una maquinaria que solo sirve para específicamente una etapa de la obra y el uso es limitado, la opción de alquiler es la más efectiva. Tanto en leasing como en el alquiler de activos fijos se va a considerar el criterio de oportunidad, ya que es importante la rapidez con la que el activo es proporcionado a G.R.A.P.H.

Por último, en cuarto lugar; en relación a la compra de activos fijos, se debe de considerar que la capacidad ociosa de las maquinarias supone un costo para la organización ya que parte de su capacidad de producción no está siendo aprovechada, además de generar costos de mantenimiento y ocupamiento de espacio (Gerencie, 2021). Es así, que se recomienda que a las maquinarias que no estén en constante uso, se las arriende para que en esos tiempos de inactividad se pueda obtener ganancias extra, que cubra por lo menos el mantenimiento de estos activos.

Financiamiento para Carta Fianza

La carta fianza es una de las garantías que se solicitan con más prioridad en una licitación pública. Con respecto a esto, es importante que G.R.A.P.H. conozca cuáles son los bancos que le ofrecen un pago menor de comisiones y, a su vez, la prontitud en la entrega de esta. Uno de los primeros hallazgos en esta MYPE, es el hecho de que consideran que el BBVA es uno de los bancos que más beneficios les ofrece. A comparación del resto de entidades, en el BBVA reciben un mejor trato y mayor rapidez en respuesta a las consultas. Esto último va alineado al criterio de oportunidad, ya que a la MYPE se le agilizan los trámites documentarios cuando esta solicita la garantía. Asimismo, las comisiones que el BBVA maneja son variables, por ejemplo, cuando los montos son superiores a S/.100,000 las comisiones equivalen aproximadamente a 2.80%, mientras que para montos inferiores a S/.100,000 las comisiones usualmente representan el 2.01% del monto de la carta fianza. Estos porcentajes son los que en promedio se han venido trabajando para G.R.A.P.H. según el valor de la carta fianza.

Un segundo hallazgo; es el hecho de que G.R.A.P.H. trabaja también con el Banco Pichincha, porque poseen disponibilidad inmediata de la carta fianza y, para ellos, esta condición de oportunidad es relevante. Asimismo, consideran que la tasa que cobran es competitiva en el mercado y para ellos, es una buena opción seguir obteniendo esta garantía mediante este banco.

En conclusión, G.R.A.P.H trabaja con los bancos BBVA y Pichincha porque son rápidos en realizar la documentación para la entrega de la carta fianza, pues ya tienen una relación establecida de años. Además, que para G.R.A.P.H. las comisiones que cobran son competitivas en el mercado; sin embargo, también se concluye que G.R.A.P.H. se quedaría trabajando con estas

entidades bancarias así estas tuviesen costos por comisiones un poco más elevados que los del promedio del mercado. Esto sucede porque la MYPE, en ocasiones, prioriza el criterio de oportunidad al observar que el banco hace efectiva de manera rápida la entrega de la garantía.

Finalmente; se ofrece una principal recomendación en relación al financiamiento cuando se trata de adquirir una carta fianza. Esta es buscar un banco o incluso dos, los cuales ofrezcan el pago de comisiones menores para disminuir sus gastos y generar más rentabilidad por obra.

La siguiente tabla expone el pago de comisiones que ofrecen los diversos bancos:

Tabla 10: Comparativo Anual de comisiones

BANCOS	COSTO ANUAL (COMISIONES)	
Interbank	4.50%	
ВСР	5%	
Pichincha	7.50%	
BBVA	6.50%	

Adaptado de SBS (2021).

De acuerdo a lo que se expone, se puede observar que los bancos Pichincha y BBVA son los que poseen un mayor costo anual de comisión a la hora de emitir una carta fianza. Es por esto, que esta evaluación se tiene que realizar de una manera más detenida analizando los costos colaterales, las tasas de interés, comisiones, etc. Según la página del BBVA, es pertinente evaluar los términos de contratación de los diversos productos financieros tales como los costos de comisión, requisitos, etc. para poder elegir el banco de cabecera con el que se va a trabajar, también se tienen que tomar en cuenta los descuentos que se otorgan y el respaldo que un gran banco les puede ofrecer. Asimismo, según la tabla adjunta, los bancos que menor pago de comisión le ofrecen son el Interbank y el BCP por lo que G.R.A.P.H. podría considerar el trabajar con alguno de ellos.

Cabe mencionar, que las decisiones están sujetas a evaluación según el contexto de necesidad de financiamiento en el que la MYPE se encuentre en el proceso de licitación. Es decir, si requiere de manera urgente la carta fianza es razonable incurrir en un pago de comisión mayor, a expensas de poseer esta garantía de fiel cumplimiento de manera inmediata. Asimismo, se ha considerado solo a los bancos expuestos, ya que G.R.A.P.H considera solo el trabajar con grandes bancos por la seguridad que estos les proporcionan a sus finanzas.

Financiamiento para clientes

A lo largo de la investigación se ha evidenciado que, en los casos presentados G.R.A.P.H ha solicitado adelantos por materiales y movilidad al Estado mediante cartas fianza. Es decir, para que G.R.A.P.H pueda solicitar el adelanto de materiales y de movilidad ha tenido que presentar la garantía que es la carta fianza. De esta forma, el Estado asegura que la MYPE cumpla con el avance y la ejecución de la obra. Asimismo, dentro de la licitación de la obra está el hecho de plantear calendarios de avances de la ejecución de la obra, ya que estos sirven para que el Municipio presupueste qué cantidad de dinero desembolsar cada mes de acuerdo al avance que la MYPE vaya realizando. De esta manera, G.R.A.P.H se limita al financiamiento con terceros cuando se trata del pago a sus trabajadores y proveedores, debido a que el Municipio realiza estos pagos a tiempo o en algunas ocasiones solo con 15 días de retraso.

Ahora bien, se concluye que uno de los factores que causaría que G.R.A.P.H solicite un préstamo, sería el hecho de que la MYPE haya incumplido con el cronograma de avances por eventualidades ocurridas durante la ejecución de la obra, por ejemplo, las lluvias o derrumbes originados por causas naturales. Esto originaría que a G.R.A.P.H. se le desembolse menos dinero del que se había planeado en un inicio. Otro factor que originaría la solicitud de financiamiento por parte de G.R.A.P.H se podría deber a que el Estado no disponga de fondos para poder realizar los desembolsos mensuales correspondientes.

Con respecto a lo mencionado, se ofrecen 2 recomendaciones en relación al financiamiento en caso de eventualidades por las que pueda atravesar G.R.A.P.H. En primer lugar; se sugiere que, ante posibles problemas con respecto al incumplimiento en el avance de la obra, la MYPE establezca un cronograma de avance tomando en cuenta los factores climáticos que se podrían presentar en la ejecución de la obra. Si bien no se podría realizar un cronograma con fechas exactas, se recomienda planificar el calendario de manera aproximada en base a experiencias de obras que atravesaron los mismos inconvenientes; por ejemplo, la obra de Queuña. Así, G.R.A.P.H. se planifica de una mejor manera y los avances mensuales que se proponen se realizan y se obtienen los desembolsos esperados y con esto no se tendría que recurrira un financiamiento de terceros.

Como segunda y última recomendación; se sugiere que cuando la entidad contratante no posea los fondos para la realización del desembolso a G.R.A.P.H, la MYPE determine el mejor financiamiento mediante el criterio de oportunidad, ya que se necesitaría el financiamiento de manera pronta para la continuidad de sus operaciones. Ante ello, podría optar por financiarse con entidades financieras o con recursos propios teniendo en cuenta el costo de oportunidad.

REFERENCIAS

- Alvarado, J., & Galarza, F. (2002). Los fondos de garantía para el acceso al crédito en elPerú: alcances y limitaciones. Lima. Recuperado de https://cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/rmcred03.pdf
- Andina. (2020). *Nuevo marco de leasing fortalecerá la inversión en el país*. Recuperado de https://andina.pe/agencia/noticia-nuevo-marco-leasing-fortalecera-inversion-el-pais-784076.aspx
- ASOBANCARIA. (2016). Leasing. Recuperado de https://www.asobancaria.com/leasing/leasing/
- Banco Central del Perú. (2020). *Carta Fianza Express*. Recuperado de https://www.viabcp.com/pymes/financiamiento/garantia/carta-fianza-express
- Banco de Crédito del Perú (2021). Leasing. Recuperado de https://www.viabcp.com/empresas/financiamiento/financiamiento-empresarial/leasing
- Banco de la Nación. (2021). Carta fianza en moneda nacional y extranjera. Bn.com.pe.

Recuperado de https://www.bn.com.pe/gobierno/creditos-directos/carta-fianza.asp

- Banco Pichincha. (2021). Recuperado de https://www.pichincha.pe/personas/productos-y-servicios/creditos/carta-fianza
- Banco Pichincha. (2021). *Leasing*. Recuperado de https://www.pichincha.pe/empresas/productos-y-servicios/leasing/leasing
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2019a). *BBVAResearch*. Recuperado de BBVAResearch: https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2019/03/MercadoViviendasNuevas_OficinasPrime_Lima.pdf
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (2019b). *El pagaré: 4 características que lo definen*.

 Recuperado de https://www.bbva.com/es/el-pagare-parecido-al-cheque-pero-con- alguna-particularidad/

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2021a). Diferencias entre un préstamo y una línea de crédito.

- Recuperado de https://www.bbva.com/es/diferencias-entre-un-prestamo-y-un-credito/
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (2021b). *Leasing*. Recuperado de https://www.bbva.pe/empresas/productos/financiamiento/leasing.html
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria. (s.f.). *Préstamo Libre Disponibilidad GarantíaHipotecaria*.

 Obtenido de

 https://www.bbva.pe/personas/productos/prestamos/personales/garantia-hipotecaria.html
- BBVA. (s.f). *Bbva.pe*. Recuperado de https://www.bbva.pe/empresas/productos/financiamiento/carta-fianza/fianza.html
- Banco Central de Reserva del Perú Data. (2021). *Estadisticas.bcrp*. Recuperado de https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/anuales/resultados/PM04986AA-PM04989AA-PM04990AA-PM04993AA-PM04997AA-PM04998AA-PM05000AA/html/2018/2021/
- Benavides, J., Gómez, A., & Vicuña, M. (2017). Estructura de capital. *593 Digital Publisher CEIT*, 2(1), 71-85. Recuperado de https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/view/16/248
- Boscán, M., & Sandrea, M. (2009). Estrategias de financiamiento para el desarrollo endógeno del sector confección zuliano. *Telos*, *11*(3), 402-417. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/993/99312516008.pdf
- Cámara Peruana de la Construcción. (2020). Recuperado de http://www.construccioneindustria.com/iec/descarga/IEC2930_0620.pdf
- Cámara Peruana de la Construcción. (2021). Construcción crece 38% entre julio 2020 y junio 2021. *CAPECO*, 1. Recuperado de https://www.capeco.org/entrada-noticia/construccion-crece-38-entre- julio-2020-y-junio-2021-pero-se-contraeria-en-lo-que-queda-del-ano-y-en-el-2022
- Cardozo, R. (2019). *BBVA: ¿Qué es mejor: ahorrar o invertir mi dinero?* Recuperado de https://www.bbva.com/es/que-es-mejor-ahorrar-o-invertir-mi-dinero/
- Castro, D. (2019). Las fuentes de financiamiento y su repercusión. Tesis de licenciatura,
 Universidad de Piura. Recuperado de

- https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/4188/TSP_AE-L_021.pdf
- Chico, I. (2007). El renting como solución financiera. *Estrategia Financiera* (239),237-239. Recuperado de http://pdfs.wke.es/6/9/1/6/pd0000016916.pdf
 - Circulantis (2018). Recuperado de https://circulantis.com/blog/financiacion-propia-ajena/
 - Comercia Consulting.. (2020) . Recuperado de http://comercia.com.pe/sites/default/files/publication/files/Reporte%20del%20Sector%20Construccion%20Mayo%202020_0.pdf
- Comité de Administración del Fondo de Asistencia y Estímulo del Organismo supervisor de contrataciones del Estado CAFAE -OSCE. (2017). Ley de constrataciones del Estadoysu Reglamento. Lima: Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Capacitacion_en_ Valorizaciones.pdf
- Comparabien. (2021). *Elige tu Depósito a Plazo*. Recuperado de https://comparabien.com.pe/depositos-plazo/result
- Conexión Esan. (2015). *Esan Graduate School of Business*. Recuperado de https://prepro.esan.edu.pe/conexion-esan/beneficios-leasing-para-las-pymes
- Cueto, E. (2020). Investigación cualitativa. Applied Sciences in Dentistry, 1(3).
 - Destino Negocio. (2015). *Movistar: Mantenga la liquidez de su negocio*. Recuperado de https://destinonegocio.com/pe/economia-pe/mantenga-la-liquidez-de-su-negocio/
 - Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf
 - Dirección General de medicamentos (s.f.). *Procesos del Sistema de Suministro de Medicamentose Insumos en elMinisterio de Salud*.
- Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y las políticas contables. Digital Publisher.
 - Fernández, P. & Martínez, G. (2010). El contrato de obra. *Madrid:* Fundación laboral de la construcción.

 Recuperado de

http://libreria.fundacionlaboral.org/ExtPublicaciones/ElContratodeObra3.pdf

- Financlick. (2020). *Ratio de solvencia: cómo calcularlo e interpretarlo*. Recuperada de https://www.financlick.es/ratio-de-solvencia-como-calcularlo-e-interpretarlo-n-120-es
- Gamez, A., Morales, M., & Ramirez, C. (2018). Estado del arte sobre problemáticas financieras delas pymes en Bogotá, Colombia y América Latina. *Económicas CUC*, 39(2), 77-94.
- Gerencie. (2021). Gerencie.com. Obtenido de Westreicher, G. (2018 de Octubre de 2018).
 - Crédito de proveedores. *Economipedia*. Recuperado de https://economipedia.com/definiciones/credito-de-proveedores.html
 - Gómez, V., & Del Águila, Á. (2020). *Ceil-conicet.gov*. Recuperado de Ceil-conicet.gov: http://www.ceil-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2020/06/t05-Construccion.pdf
 - Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (2014). Definición del alcance de la investigaciónquese realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista-Lucio, P (Eds). *Metodología de lainvestigación* (6 ed., pp. 88–101). México: McGraw-Hill.

 Obtenido de http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2792/510_06_color.pdf?sequence=1
 - Ingenieria. (2018). *caycca.com*. Recuperado de https://www.caycca.com/que-se-encarga-supervisor-obras/#Cuales_son_las_responsabilidades_de_un_supervisor_de_obras_civiles
 - Interbank. (2016). Recuperado de https://interbank.pe/pequena-empresa/financiamiento/financiamiento/capital-de-trabajo#!lq-pd-2
 - Interbank. (2021). Leasing para tu empresa. *interbank.pe*. Recuperado de https://interbank.pe/empresas-instituciones/financiamientos/leasing-mediano-plazo/leasing#!lq-pd-5
 - Jiménez, V. (2012). El estudio de caso y su implementacion en la investigación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 141-150. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3999526

- Lopez, S. (2017). Ventajas del leasing o renting como método de financiación. *Escuela de Negocios y Dirección*. Recuperado dehttps://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/finanzas/financiacion renting-y-leasing/
- Madrigal, J. (2020). Valor del dinero en el tiempo. *ILUMNO*, 1-10. Recuperado de http://repositorio.usam.ac.cr/xmlui/bitstream/handle/11506/1114/LEC%20FIN%2000 01%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Master of Business Administration, M. (2020). ¿Cuáles son los ratios de endeudamiento y cómo se calculan? Recuperado de https://www.master- sevilla.com/empresas/ratios-de-endeudamiento-y-como-se-calculan/
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). Normativa y buenas prácticas para el pago devalorizaciones. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Capacitacion_en_ Valorizaciones.pdf

Ministerio de Economía y Finanzas. (s.f.). *Reglamento de la ley de contrataciones del Estado*. Recuperado

https://www.mef.gob.pe/contenidos/comunicado/RLCE/Proyecto_Reglamento_LCE.p df

- Mousalli-Kayat, G. (2015). *Métodos y Diseños de Investigación Cuantitativa*. Mérida.

 Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Gloria-Mousalli/publication/303895876_Metodos_y_Disenos_de_Investigacion_Cuantitativa/links/575b200a08ae414b8e4677f3/Metodos-y-Disenos-de-Investigacion-Cuantitativa.pdf
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2020). Evolución mensual de la actividad del sector construcción (PBI de construcción): 2014 2020. Recuperado de http://www3.vivienda.gob.pe/Destacados/estadistica/62_PBI-CONSTRUCCION.pdf
- Ochoa, J. (2010a). El renting una nueva alternativa para la empresa en Colombia. *Revista de Derecho Privado*(43), 3-16. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/3600/360033192002.pdf
- Ochoa, J. (2010b). El renting una nueva alternativa para la empresa en Colombia. Revista de

- Derecho Privado(43), 3-16. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/3600/360033192002.pdf
- Orellana, W. (2020). Rotación de cuentas por pagar Fórmula, Interpretación yejemplo.

 Recuperado de https://www.somosfinanzas.site/razones-financieras/rotacion-de- cuentas-por-pagar
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE. (s.f.). ¿Cómo participar en los procesos de compras? Recuperado de https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitaci on/Presencial/participar_compras2.pdf
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE. (2016). Bases estándar de licitación pública para la contratación de la ejecución de obras.

 Recuperado de
- https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/Legislacion% 20y%20Documentos%20Elaborados%20por%20el%20OSCE/Bases2016/3.Bases%20E standar%20LP%20Obras..docx
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE. (2019a). Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado. Recuperado de https://prodapp2.seace.gob.pe/seacebus-uiwd-pub/fichaSeleccion/fichaSeleccion.xhtml?ptoRetorno=LOCAL
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE. (2019b). Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado. Recuperado de https://prodapp2.seace.gob.pe/seacebus-uiwd-pub/fichaSeleccion/fichaSeleccion.xhtml?ptoRetorno=LOCAL
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado OSCE. (2021). Penalidad por mora.
 - Recuperado de

 $https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1954631/Opini\%\,C3\%\,B3n\%\,20063-2021\%\,20-\%\,20Luis\%\,20Fernando\%\,20Ventura\%\,20Santill\%\,C3\%\,A1n.pdf.pdf$

Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado – OSCE. (s/f). *Portal.osce.gob.pe*. Recuperado de

- https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso_contratacion_obras/libro_cap4_obras.pdf
- Otero, A. (2018). Enfoques de investigación. Recuperado de

- https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f99 92851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf
- Palomino, J., Hennings, J., & Echevarria, V. (2017). Análisis Macroeconómico del sector construcción en el Perú. *Quipukamayoc*, 95-101. doi:10.15381/quipu.v25i47.13807
- Quispe, Y. A. (2021). Proyecto de Ley N°7332. Lima, Lima, Perú. Recuperado de https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/2016_2021/Proyectos_de_Ley_y_de_ Resoluciones_Legislativas/PL07332-20210315.pdf
- Ramos, C. (2020). Los alcances de una investigación. CienciAmérica, 9(3), pp. 1-5.
 - Rusu, C. (2011). *Metodología de la investigación*. Recuperado de http://www.formaciondocente.com.mx/06_RinconInvestigacion/01_Documentos/El% 20Alcance% 20de% 20la% 20Investigacion.pdf
 - Sánchez, J. (2015). *Economipedia*. Recuperado de https://economipedia.com/definiciones/pagare.html
- Santos, N. (1998). EL COSTO DEL CAPITAL EN LA TOMA DE DECISIONES. *Industrial Data*, 1(2), 2-8. Recuperado de https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v01_n2/costo.html
 - Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. (2021). *Tasa de interés promedio de las empresas financieras*. Recuperado de https://www.sbs.gob.pe/app/pp/EstadisticasSAEEPortal/Paginas/TIActivaTipoCredito Empresa.aspx?tip=F
 - Tesoralia. (2015). ¿Con cuántos bancos debe trabajar mi empresa? Recuperado de https://tesoralia.com/con-cuantos-bancos-debe-trabajar-mi-empresa/
 - Torres, A., Guerrero, F., & Paradas, M. (2017). Financiamiento utilizado por las pequeñas y medianas empresas ferreteras. *CICAG: Revista del Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales*, 14(2), 284 303. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6430961
 - Vasquez, R. (2015). *Economipedia.com*. Recuperado de https://economipedia.com/definiciones/recursos-propios.html

- Vázquez,R. (2016). Coste de la deuda (Kd). *Economipedia*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/coste-de-la-deuda-kd.html
- Westreicher, G. (2018). Crédito de proveedores. *Economipedia*. Recuperado de https://economipedia.com/definiciones/credito-de-proveedores.html



ANEXOS

ANEXO A: Matriz de consistencia

Tabla A1: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis		
construccion civil conseguida	Determinar las fuentes de financiamiento óptimas para la contención y ajecución en obras de	financiamiento que son óptimas cuando se presenten necesidades	CEI	

Tabla A1: Matriz de consistencia (continuación)

Preguntas específicas	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variables	Indicadores	Instrumentos	Fuentes
¿Cuáles son los pasos y características de un proyecto deconstrucción en el sector público peruano?	Identificar los pasos y características de un proyecto de construcción civil en el sectorpúblico peruano.	Existen diferentes características para cada paso delproceso de la licitación pública	Estructura de capital	Grado de Propiedad: Patrimonio/Act ivo	Revisión documental	Balanc e General G.R.A.P .H
2. ¿Cuáles son las diferentes fuentes de financiamiento para las MYPES del sector construcción en el Perú?	2. Identificar las diferentes fuentes de financiamiento para las MYPES del sector construcción en el Perú.	2. Cada proyecto de licitación delsector público exige un tipo de financiamiento, el cual debe ser resuelta por la MYPE				
3. ¿Cuáles son las mejores fuentes de financiamiento para la empresa G.R.A.P.H. de	3. Determinar las mejores fuentesde financiamiento para la empresa G.R.A.P.H. de acuerdo a	3. Las diversas necesidades en elproceso de licitación demandan de un tipo de financiamiento	Liquidez	Nivel de apalancamiento	Revisión documental	Balance General G.R.A.P.
acuerdo a las necesidades de cada proyecto?	las necesidades de cada proyecto en el sector público.	en el cual G.R.A.P.H debe optar para el desarrollo del proceso de licitación		Efectivo/Activo	Revisión documental	Balance General G.R.A.P. H
			Nivel de Endeudamie nto	. Deuda Financiera/Act ivo . Efectivo/ Deuda	Revisión documental	Balanc e General G.R.A.P .H

ANEXO B: Esquema de penalidades

Tabla B1: Esquema de penalidades

N	INFRACCIÓN	UNIDAD	Monto
1	No cumple con proveer con el personal establecido en su oferta.	Por día *	* 0.25% x E
2	No cuenta con materiales necesarios en obra de acuerdo a su	Por día *	* 0.05% x MCE
3	Emplea materiales y equipos en obra no autorizados previamente por el Inspector y/o Supervisor.	Por ocurrencia	* 0.05% x
4	No cumple en recoger el desmonte y efectuar la limpieza de la zona de	Por día *	* 0.05% x MCE
5	El residente no se encuentra en obra sin haber justificado su	Por día *	* 0.10% x MCE
6	No cumple en colocar y mantener la señalización de la zona de trabajo	* Por cada punto de trabajo	* 0.05% x MCE
7	No cumple con realizar las medidas de mitigación ambiental indicadas en	Por ocurrencia	* 0.05% x MCE
8	El personal del contratista no cuenta con uniformes y equipos de protección personal completos.	Por día *	* 0.05% x MCE
9	No reporta los accidentes de trabajo de acuerdo a lo estipulado en la Ley 29783 – Ley General de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo – D.S. N° 005-2012 TR	3//	* 0.05% x MCE
10	No cumple con las responsabilidades de pago oportuno del salario de acuerdo a la oferta económica a su personal, incluyendo los beneficios sociales de acuerdo con la Ley, evidenciado por reclamos de su personal ante LA MUNICIPALIDAD.	Por cada trabajador	* 0.10% x MCE

Tabla B1: Esquema de penalidades (continuación)

N	INFRACCIÓN	UNIDAD	Monto
11	Demora en el término del levantamiento de observaciones	Por ocurrencia	* 0.10% x MCE
12	No permanencia del cuaderno de obra, en la obra y/o no tiene al díaelcuaderno de obra.	Por ocurrencia	* 0.05% x MCE
13	No presentar valorización dentro de los plazos establecidos en elcontrato.	Por ocurrencia	0.20% x MCE
14	No renueva dentro los plazos de vigencia la Carta Fianzas	Por ocurrencia	0.20% x MCE
15	Cuando el personal del plante profesional clave permanece menos de sesenta (60) día calendario o delíntegro del plazo de ejecución, si este es menor alo sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.		0.5 UIT
16	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y e personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución de personal por no cumplir con la experiencias y calificaciones requeridas.	Por cada día de ausenciadel personal	0.5 UIT
17	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al INSPECTOR C SUPERVISOR DE LA OBRA, impidiéndole anotar lasocurrencias.		Cinco por mi (5/1000)del monto dela valorización de lperiodo.

Fuente: Bases Integradas para la Contratación de Obras (2018)

Notas:

*MCE = Monto Contractual por Ejecutar UIT: vigente a la fecha de aplicación de la penalidad



ANEXO C: Lista de maquinarias de G.R.A.P.H.

Tabla C1: Lista de maquinarias G.R.A.P.H.

N °	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	Valorización Total
1	1	Apisonadora 4.0 Hp	S/ 6,874.77
2	2	Winche Elevador 2 baldes	S/ 5,461.39
3	NTE	Plancha Compact FE . FDO 8.0	S/ 3,766.48
4	*	Tanque estacionario de 2000 Galones de capacidad	S/ 3,766.48
5	1	P300w Generador Gasolinero 60 Hz-1F - 120/240 Volt - 2.5 KW Atlas CO	S/ 2,500.00
6	2	RotoMArtillo Plus Inalambrico 36 V	S/ 3,813.57
7	4	Motob autoc2"x2" 5.5 HP GAS GP160	S/ 6,959.50

Tabla C1: Lista de maquinarias de G.R.A.P.H (continuación)

N°	CANT.	DESCRIPCIÓ N	Valorización Total
8	1	Nivel automático Topcon AT - B4 con Tripode y Mira	S/ 1,694.91
9	2	Vibrador. D/ Concre. S/Mang 6.5 HP SH 265	S/ 1,774.26
10	1	Cizalla de corte para varillas de fierro de contrucción	S/ 1,000.00
11	1	Electrobomba Jet Autocebante	S/ 865.34
12	1	Martillo Demoledor 1500 W TE - DH 1027 EINHELL	S/ 856.88
13	ı	Sierra circular Profesional 9.1/4"2200W GKS 235 BOSH	S/ 838.00

Tabla C1: Lista de maquinarias de G.R.A.P.H (continuación)

N°	CANT.	DESCRIPCIÓN	Valorización Total
14	1	tronzadera Makita 2419 NB 2000 w - 220-230V 9.2A	S/ 687.38
15	3	Vibrad. D/concre 1 1/2" x 6M	S/ 1,748.60
16	1	Vibroapisonador WACKERNEUSON	S/ 11,719.50
17	1	Esmeril 7" (180mm) 2200W	S/ 461.39
18	1	polea Winche Nac.T CARRETE	S/ 376.64
19		Mezcladora de Concreto de 11P3 Tipo Trompo	S/ 3,389.83
20	17	Generador DUCATY	S/ 4,576.27
21	8	Otros	S/ 8,734.50