

ID: 137-21-OME

#### CONTRATO

## " DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PROYECTO PAISAJISMO ESCUELA DE NEGOCIOS Y ECONOMÍA CAMPUS RECREO PUCV"

En Valparaíso, a 7 de septiembre de 2021, entre la **Pontificia Universidad Católica de Valparaíso**, RUT número 81.669.200-8, representada por don **Alex Patricio Paz Becerra**, chileno, soltero, ingeniero comercial, cédula nacional de identidad Nº 12.948.789-5, en adelante también denominada "**PUCV**", "la **Universidad**" o también "**el Mandante**", ambos domiciliados en Avenida Brasil 2950, Valparaíso; y, por la otra parte, doña **Carola Soto Gallardo**, RUT número 12.602.878-4 con domicilio en calle Irarrázabal 446-1 de la ciudad de Quilpué, en adelante "**el Contratista**" se ha convenido en el siguiente contrato:

<u>PRIMERO</u>: La Universidad encarga al Contratista, quien acepta, la dirección, administración y ejecución de la obra denominada "*Diseño y Construcción Proyecto Paisajismo*" que se realizará en la Escuela de Negocios y Economía en el Campus Recreo ubicado en Amunátegui N°1838 Recreo de la ciudad de Viña del Mar.

**SEGUNDO:** La obra se hará en conformidad con los planos, especificaciones técnicas del proyecto y las Bases Administrativas de la Licitación elaboradas por la Dirección de Plan Maestro de la Universidad, las cuales el contratista declara conocer y aceptar. Estos documentos, más la propuesta y el presupuesto detallado a que se hace referencia en la cláusula tercera, debidamente firmados por los comparecientes, forman parte integrante del presente contrato.

La fiscalización de la obra estará a cargo de la Dirección de Plan Maestro de la Universidad, quien desempeñará su cometido con amplias facultades.

<u>TERCERO</u>: El contratista se obliga a ejecutar la totalidad de la obra que se contrata por la **suma alzada** de \$ 3.872.855 (tres millones ochocientos setenta y dos mil ochocientos cincuenta y cinco pesos) IVA incluido, el cual no estará sujeto a reajustes, aumentos o variaciones por ningún concepto o título.

Forman parte integrante del presente contrato, la Oferta presentada por la empresa, las Bases de Administrativas y sus Anexos y todos los antecedentes entregados por la PUCV al momento de la Licitación.

<u>CUARTO</u>: La ejecución de todo trabajo extraordinario o extensión, debidamente justificada, del plazo establecido en la cláusula octava, deberá contar previamente con la autorización escrita del Director de Plan Maestro de la Universidad. No se aceptará ninguna ampliación del presupuesto sin la referida autorización.

**QUINTO:** Al Contratista no se le pagará anticipo.



PUCV. CI

Av. Brasil 2950, Valparaiso-Chile
Tel: (56-32) 2273000
Fax: (56-32) 2212746
Casilia: 4059



<u>SEXTO</u>: El precio convenido será pagado por la Universidad, mediante giros mensuales, contra estados de pagos que detallen el avance de las partidas. De cada uno de estos pagos se hará una retención del 5% que se restituirá al Contratista 60 días después de la recepción conforme de la obra por parte de la Dirección del Plan Maestro de la Universidad, previa presentación del estado de pago para su cancelación.

<u>SÉPTIMO</u>: Como Garantía de Correcta Ejecución de los Trabajos, el Contratista será responsable por un plazo de 3 meses desde la fecha del Acta de Recepción de la Obra, por fallas o defectos de instalaciones de riego y especies especificadas (plantas), debiendo reparar a su costa las referidas fallas o defectos.

Para hacer efectiva la responsabilidad de la empresa, la Dirección de Plan Maestro de la PUCV emitirá una certificación de la falla o defecto, junto con la solución recomendada para el problema, la que deberá ser notificada al Contratista para que proceda con la reparación dentro de un plazo de 15 días corridos.

<u>OCTAVO</u>: El plazo para la completa terminación de los trabajos será de **13 días corridos**, a contar del Acta de Entrega de Terreno.

El cumplimiento del plazo de término de esta obra, indicado en las bases de la licitación y considerado en la oferta económica del Contratista, es fundamental para la Universidad, por cuanto incide en los procedimientos operativos de servicios de la misma y, por consiguiente, la aplicación de la multa en caso de incumplimiento del mismo, será inapelable.

**NOVENO:** Una vez terminada la obra y antes de proceder a la liquidación del contrato, el Contratista deberá solicitar por escrito a la Universidad la Recepción Provisoria, para lo cual ésta dispondrá de un máximo de 15 días para la revisión de la obra. Si el Contratista ha cumplido en forma total con los planos, especificaciones y demás obligaciones estipuladas en el Contrato, especialmente en lo que respecta a sus obligaciones legales o contractuales para con sus trabajadores, lo que incluye remuneraciones, retenciones de impuestos, imposiciones, cotizaciones previsionales, asignaciones y otras obligaciones vigentes, todo lo que se acreditará con los certificados de recepción de los Organismos Oficiales, TE-1 y planos As-Built que corresponda, la Universidad procederá a la recepción.

En caso que lo anterior no se cumpla, la Universidad emitirá un informe de recepción determinando que las obras ejecutadas están incompletas o tienen observaciones o existe incumplimiento de otras obligaciones, para lo cual, la misma fijará un plazo de 10 días corridos para que tales observaciones se subsanen.

Si en el plazo fijado para resolver las observaciones o defectos, el Contratista no lo hiciere, la Universidad lo podrá realizar con cargo a las retenciones efectuadas o a las garantías contraídas por el Contratista.

<u>**DÉCIMO**</u>: El incumplimiento de los plazos estipulados en la cláusula octava, debido a causas imputables al Contratista, dará derecho a la Universidad para cobrar, por el simple retardo, una multa equivalente al 0,5% del monto del contrato por cada día de atraso, multa que será deducida de las retenciones que la Universidad tenga en su poder, procedimiento que el Contratista acepta expresamente.



<u>UNDÉCIMO</u>: Si una de las partes no puede cumplir las obligaciones que se le imponen por el presente Contrato debido a un Evento de Fuerza Mayor, tal parte notificará a la otra, por escrito, y tan pronto como sea posible, informando las razones del incumplimiento y los detalles del Evento de Fuerza Mayor, señalando la o las obligaciones afectadas.

El deber de una parte de cumplir las obligaciones que aquí se le imponen, será temporalmente suspendido durante el periodo en que tal parte este imposibilitada de cumplir por causa de un Evento de Fuerza Mayor, pero sólo mientras exista esa imposibilidad de cumplir. La parte afectada por un Evento de Fuerza Mayor, deberá notificar en forma inmediata a la otra cuando tal Evento haya cesado y no le impida seguir cumpliendo con sus obligaciones, y deberá, a partir de entonces, reasumir el cumplimiento del contrato.

El incumplimiento de las obligaciones contempladas en este contrato por cualquiera de las partes debido a Eventos de Fuerza Mayor será excusado y no será considerado como tal, durante el tiempo que se mantenga. Una vez superado el Evento de Fuerza Mayor, las partes podrán modificar y ampliar el plazo estipulado en la clausula octava, teniendo en consideración el tiempo que haya durado la imposibilidad de ejecutar los trabajos.

Si el Evento de Fuerza Mayor ocasiona gastos generales adicionales a los originalmente pactados, el Mandante se hará cargo de ellos sólo y en la medida que jurídicamente le corresponda.

**DUODÉCIMO:** Serán obligaciones, entre otras, del Contratista:

- a) Dar cumplimiento íntegro a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, su Ordenanza, Ordenanzas y Reglamentos locales Municipales, Leyes y Reglamentos de Sanidad y de toda otra ley o reglamento que rija las actividades de la construcción y el urbanismo y que sean pertinentes.
- b) Mantener en forma permanente a cargo de las faenas a un representante autorizado.
- c) Emplear en la ejecución de los trabajos materiales de primera calidad, a menos que las especificaciones técnicas establezcan otra cosa.
- d) Desarrollar la obra colocando en cada faena a trabajadores suficientes e idóneos para dar cumplimiento a los plazos y calidades estipuladas.
  - La Universidad se reserva el derecho de exigir la substitución de cualquier trabajador del Contratista, cuando así lo estime conveniente a los intereses de ella.
- e) Dar cumplimiento a todas las leyes laborales y previsionales que afecten a los trabajadores, contratar los seguros de accidentes del trabajo y seguros contra daños a terceros; liberando a la Universidad de todo riesgo que por estas causas pudieren afectarle.
- f) Evitar la producción de todo tipo de ruidos molestos no relacionados con la ejecución del trabajo, tales como música o gritos, durante los horarios de funcionamiento del inmueble donde se inserta la obra o aledaños a éste.



g) Mantener una óptima relación con la comunidad, disponiendo de buenas condiciones en tono a la obra y buena comunicación con los vecinos para no estropear su bienestar.

<u>DÉCIMO TERCERO:</u> El Contratista declara conocer y aceptar el **Reglamento Especial para Empresas**Contratistas y Subcontratistas y Requisitos de Ingreso Empresas Contratistas y su Personal entregados por la Universidad.

<u>DÉCIMO CUARTO:</u> El Contratista debe dar cumplimiento al **Reglamento Especial para Empresas** Contratistas y Subcontratistas, entregado por la PUCV en el periodo de licitación, y al **Reglamento Interno** de Orden, Higiene y Seguridad de la Empresa Contratista, los cuales forman parte integrante de este contrato. A su vez, deberá contar con un **Programa de Prevención de Riesgos** aplicable al trabajo encomendado, que se deberá entregar a la PUCV previo al inicio de obra y firma de Acta de Entrega de Terreno.

Los trabajadores del Contratista deberán vestir un atuendo ordenado y distintivo de la Empresa Contratista, por lo que además deberán portar una credencial con su nombre, Rut, nombre del Contratista y nombre dela obra.

En caso que el Contratista no cumpla con lo dispuesto en los párrafos precedentes de esta cláusula, el mandante le enviará una **Carta de Amonestación** como advertencia. Si el Contratista vuelve a infringir esta cláusula por segunda o más veces, la PUCV tendrá derecho a exigir, a su arbitrio, la substitución del trabajador que haya realizado la falta, prohibiendo su contratación para futuras obras de la Universidad, o hacer cumplir las sanciones establecidas en el **párrafo 5.1.4 del Reglamento Especial para Empresas Contratistas y Subcontratistas.** 

<u>DÉCIMO QUINTO:</u> El Contratista, por el sólo hecho de presentar su oferta, se obliga a darle fiel cumplimiento a la legislación vigente, especialmente, en lo relativo a cotizaciones previsionales, cotizaciones de salud, seguridad personal, ambiental, disposición sobre subcontratación y en general toda la legislación que rige sobre las obras de construcción y el personal que labora en ellas, liberando a la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso expresamente de toda responsabilidad penal y civil que pudiere imputarse por incumplimiento del Contratista en la obra materia de este contrato.

Para el proceder al pago de los estados de pagos, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso solicitará la documentación que acredite el cumplimiento por parte del Contratista en el periodo del Estado de Pago; de todo lo expresado anteriormente.

<u>DECIMO SEXTO:</u> El Contratista será responsable exclusivo tanto en lo civil como en lo criminal, de los daños y perjuicios materiales, defectos en la construcción de la obra, o por vicios ocultos, infracciones a las leyes, reglamentos y, en general, por cualquier error, negligencia o imprudencia de su parte o de sus trabajadores en la obra.



**DÉCIMO SÉPTIMO:** El Contratista declara que ninguno de sus directivos superiores o ejecutivos, posee algún tipo de relación con cualquier directivo de la PUCV, y que ninguno de los integrantes que conforman el equipo profesional asignado para la construcción y habilitación de las Obras, posee algún vínculo laboral con entidades u organismos de la PUCV.

**DÉCIMO OCTAVO:** Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la ciudad de Valparaíso y se someten a la jurisdicción de sus tribunales.

**DÉCIMO NOVENO:** El presente contrato se suscribe en tres ejemplares de idéntico tenor, quedando dos en poder de la Universidad y uno en poder del Contratista.

**PERSONERÍAS**: La personería de don Alex Paz Becerra para actuar en representación de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, en su calidad de Director General de Asuntos Económicos y Administrativos, consta en mandato especial otorgado por escritura pública Repertorio Nº 4.122/2018 de fecha 2 de agosto de 2018, suscrita ante el Notario de Valparaíso don Marcos Díaz León.

PAZ BECERRA

ALEX PATRICIO Firmado digitalmente por ALEX PATRICIO PAZ BECERRA Fecha: 2021.09.13 09:09:37

ALEX PATRICIO PAZ BECERRA Director General de Asuntos Económicos y **Administrativos** 

CAROLA SOTO GALLARDO Contratista

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

pucv.cl Brasil 2950, Valparaíso-Chile

JPA/xvm

CUADRO DE REVISIÓN

DIRECCION/ UNIDAD	CARGO	NOMBRE	FECHA V°B°
DIRECCION DE PLAN MAESTRO	Secretaria	Ximena Valdés	02.09.2021
DIRECCION DE PLAN MAESTRO	Arquitecto	Belen Reed	02.09.2021
DIRECCION DE PLAN MAESTRO	Director	Juan Pavez	02.09.2021
PROSECRETARÍA	ProSecretario	Fernando Castillo	09.09.2021

Página 5 de 5



# PRESUPUESTO DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PAISAJISMO ESCUELA DE NEGOCIOS Y ECONOMÍA PUCV

#### **EMPRESA:**

Carola Soto Gallardo Rut: 12.602.878-4

Dirección: Irarrázabal 446 1, Quilpué Giro: Asesoría Agronómica Paisajismo

Teléfono: +56972185431

Correo electrónico: carolalsg2mail.com

VALPARAÍSO, Agosto 2021 N° Presupuesto 19 PUCV

#### **CLIENTE:**

Escuela de Negocios y Economía Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Amunátegui # 1838, Campus Recreo, Viña del Mar

#### **CONCEPTO:**



Diseño y Construcción Paisajismo Escuela de Negocios y Economía PUCV Área de proyección Paisajismo 71 M2 app El presente presupuesto considera el diseño y la construcción del proyecto paisajístico para la Escuela de Negocios y Economía correspondiente a un área aproximada de 50 mt2 en sector patio edificio principal y 21 mt2 en sector lateral edificio menor, estimando todos los elementos y acciones necesarias para consolidar áreas verdes terminadas.

Dentro del área de intervención se ha estimado sectorizar el espacio para un mejor entendimiento del trabajo a realizar

En el patio del edificio principal tenemos:

- Área angosta de tierra, donde se plantará una línea de arbustos altos
- Área ancha de tierra, donde se establecerá un macizo arbustivo con líneas de plantación de distinta altura
- Área de concreto, donde se ubicará una línea de macetas de cemento, entregando una secuencia arbustiva alta, además de jardineras de cemento delante de ducto de ventilación y cámara existentes con plantas que disimulen su presencia.

#### En patio lateral edificio menor:

 Área donde se combinará la vegetación con un sector central pétreo, aprovechando una franja de cemento desprolijo existente, la que se cubrirá con cuarzo, haciendo más atractivo este espacio, rodeado de arbustos de atractivo paisajístico.

#### DISEÑO

Una vez aprobado el presupuesto se estima la confección de un proyecto de diseño como anteproyecto para su revisión y posible modificación, posteriormente se realizará entrega del proyecto definitivo para continuar con la construcción del mismo.

En el diseño de este proyecto se han seleccionado especies ornamentales que requieren un consumo de agua moderado, con crecimiento avanzado, siendo especies con estructuras y tamaño mayor para lo que son setos y macetas, además de poseer adaptación a la poda de mantenimiento y formación, con el fin de lograr un crecimiento espigado para setos y más globoso para los macizos arbustivos.

El diseño paisajístico incluye:

#### Planimetría Superficie de Áreas Verdes

Definición gráfica de las zonas a establecer, emplazamiento e identificación de las diversas especies consideradas, ubicación de áreas duras, definiendo los elementos a utilizar, tipo de piedra y otros elementos paisajísticos considerados.

#### Listado de Especies

Se especifican las distintas especies seleccionadas para el área verde diseñada, de acuerdo al criterio de ubicación y su función paisajística.

Se especifican cantidades de especies por sector, de acuerdo a densidad propuesta.

#### • Manual General de Plantas- Programa de Mantenimiento Plantas

Se entrega caracterización y manejo general por tipo de plantas consideradas en el diseño, estimando etapa de plantación y crecimiento, en cuanto a riego y mantención, para este proyecto se ha planificado un bajo nivel de labores de mantenimiento.

#### Manual General de Superficies Duras- Programa de Mantenimiento de Superficies Duras

Se consideran especificaciones para la conformación de sectores de superficies duras, designando los componentes de cobertura a utilizar y los elementos de contención.

El programa de mantención de las superficies de este diseño responde a labores muy básicas, principalmente orientado a una limpieza esporádica de los mismos a fin de que se mantenga su estructuración original en el tiempo.

#### Especificación de Elementos Paisajísticos

Considerando las características de suelo encementado que posee en gran proporción el patio a intervenir, es que se ha estimado establecer una línea de 10 macetas de cemento cuadradas de 0,50 mt x 0,50 mt x 0,50 mt que combinan con el estilo de diseño del edificio, que contendrán especies frodosas, de color verde y rojizo alternadas.

Además se consideran 2 jardineras de cemento de 1,0mt x 0,35mt x 0,35mt, donde se establecerán especies arbustivas menores para disimular ducto de ventilación y cámara.

#### **CONSTRUCCIÓN**

El presupuesto considera todas las labores necesarias para el establecimiento de especies en las distintas áreas e incorporación de elementos paisajísticos que conforman el proyecto paisajístico terminado.

#### **LABORES**

#### Limpieza de Muro

Se realizará el retiro de todo el material vegetal arraigado en el muro lateral ubicado en la zona a intervenir y posterior hidrolavado.

#### Mejoramiento de Suelo

Incorporación de sustrato mejorado, tierra vegetal, en cada hoyadura de plantación y en elementos contenedores, entregando a cada planta el material de arraigo necesario para un buen establecimiento.

<u>Tierra vegetal</u>: Sustrato sanitizado, curado al vapor, libre de patógenos y semillas. Proveniente de vivero certificado.

#### Abonado de Plantas

Aplicación de fertilizante a cada planta establecida, entregando los nutrientes necesarios para fortalecer su desarrollo y apoyar su establecimiento.

Fertilizante Multipropósito, aporte de nutrientes Nitrógeno-Fósforo-Potasio, para fortalecimiento del establecimiento de especies en etapa de trasplante.

#### Establecimiento de macetas

Considera la adquisición y la incorporación de 10 macetas cuadradas de

0,50mt x 0,50mt x 0,50mt a ubicarse en sector encementado lateral del patio, emplazadas linealmente, enmarcando el Oratorio y 2 jardineras de cemento de 1,0 mt x 0,35 x 0,35mt a ubicarse donde se encuentra cámara y ducto de ventilación.

#### Plantación de Especies en suelo y en macetas

Se realizará la plantación de las distintas especies de acuerdo al diseño paisajístico elaborado, para lo cual se han considerado especies que además de tener atractivo ornamental y paisajístico se adapten a las condiciones de exposición al sol del lugar, emplazamiento y requerimientos hídricos. Esta labor considera la realización de hoyaduras de plantación, de tamaño y profundidad adecuadas para cada especie.

Las plantas a incorporar en las áreas de intervención, arbustos, árboles, cubresuelos, son plantas de calidad, plantas sanas y con un desarrollo adecuado según requerimientos, provenientes de viveros certificados.

Para las especies a establecer en macetas se considera igual sustrato mejorado.

Dentro de las especies escogidas se encuentran, Pitosphoros nigricans, Nandinas, Stenocarpus, Pitas, Verónicas, Stipas, Eucaliptus dolar entre otras.

Especies como árboles y arbustos mayores poseen una altura entre 1,80 a 2,0 mt.

#### Construcción de sector de pétreo

Para el sector lateral de edificio menor se ha estimado incorporar un sendero central de cuarzo, aprovechando una franja de cemento desprolija existente, otorgando un atractivo paisajístico adicional que se complementa con las especies escogidas para dicho sector.

Se instalará elemento de contención de piedras, delimitando el sendero, evitando el esparcimiento de cuarzo hacia el área de plantación.

Estructuras de Contención: Pletinas de 50mm x 2mm, estacadas con piezas

de 12cm de fierro estriado de 8mm.

<u>Piedras:</u> Piedra cuarzo con granulometría aproximada de ¾" de diámetro.

#### PLAZO DE ENTREGA PROYECTO DISEÑO PAISAJISMO

**Anteproyecto:** Una vez aprobado el presupuesto de Diseño y Construcción y firmado contrato por prestación de Servicios, se hace entrega de anteproyecto de Diseño para su revisión y aprobación en un plazo de 4 días.

**Proyecto de Diseño Paisajístico Final**: Una vez revisado anteproyecto y definido todos los ajustes y correcciones, entrega en un plazo de 3 días corridos.

#### PLAZO DE ENTREGA CONSTRUCCIÓN PAISAJISMO

Ejecución trabajo construcción: 6 Días Corridos.

#### MODO DE PAGO:

Totalidad a la entrega de término Construcción Paisajismo

## VALOR TOTAL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN PAISAJISMO ESCUELA DE NEGOCIOS Y ECONOMÍA PUCV:

\$ 2.756.000( valor sin impuesto )

Validez de Presupuesto: 1 mes desde su entrega

9-15-t.

CAROLA SOTO GALLARDO INGENIERO AGRÓNOMO – PAISAJISTA



## PRESUPUESTO PLANTACIÓN JARDINERAS PERIMETRALES Y ESTABLECIMIENTO DE MACETA HORMIGÓN CON ÁRBOL NATIVO PUCV

#### **EMPRESA:**

Carola Soto Gallardo Rut: 12.602.878-4

Dirección: Irarrázabal 446 1, Quilpué Giro: Asesoría Agronómica Paisajismo

Teléfono: +56972185431

Correo electrónico: carolalsg2mail.com

VALPARAÍSO, Agosto 2021 N° Presupuesto 18 PUCV

#### **CLIENTE:**

Pontificia Universidad Católica de Valparaíso Escuela de Negocios Amunátegui # , Recreo, Viña del Mar

#### **CONCEPTO:**

Proyecto Incorporación de Especies en Jardineras Perimetrales y Establecimiento de Maceta de Hormigón con Árbol nativo PUCV

#### **PLAZO DE ENTREGA**

2 Días corridos



#### **MODO DE PAGO:**

Totalidad a la entrega de Trabajo Plantación de Jardineras y Establecimiento de Maceta con Árbol Nativo

El presente presupuesto considera el establecimiento de alrededor de 50 plantas de exterior a plantarse en jardineras perimetrales, ubicada en el frontis de edificio B de Escuela de Negocios. Dichas plantas se establecerán en 4 jardineras existentes cuya longitud total es de alrededor de 13 metros lineales y 6 m2 aproximadamente.

Se considera la incorporación de una maceta de hormigón cuadrada de 0,60 mt x 0,60 mt a ubicarse en sector exterior, emplazada en el lugar donde se taló una palmera, plantada con un árbol nativo, Drimys winteri, nombre común Canelo.

El presupuesto entregado estima todas las labores necesarias para la instalación de todas las plantas en las estructuras de contención:

- Incorporación de sustrato adecuado
- Adquisición y Plantación de especies
- Fertilización de plantas

#### Además de labores como:

- Establecimiento de Maceta de Hormigón con Árbol nativo
- Incorporación de cobertura superficial en jardineras de frontis edificio

La elección de especies de exterior se ha determinado de acuerdo a condiciones de orientación, mantención y atractivo paisajístico.

#### **LABORES**

#### • Incorporación de Sustrato Adecuado

Se considera la incorporación de sustrato mejorado, tierra vegetal, en cada jardinera, tanto de base como de relleno, este material se encuentra sanitizado, libre de patógenos como de malezas, entregando a cada planta el elemento de arraigo necesario para un buen establecimiento.

Está considerado todo el relleno para 2 jardineras que se encuentran totalmente vacías y para la maceta de hormigón.

#### Abonado de Plantas

Aplicación de fertilizante NPK Multipropósito a cada planta establecida, entregando los nutrientes necesarios para fortalecer su desarrollo y apoyar su establecimiento.

#### Incorporación de Cobertura superficial

Se estima la incorporación de Mulch en superficie del sustrato tierra vegetal en jardineras del frontis, este material además de ser decorativo, otorga protección al suelo, mantiene la humedad, evita endurecimiento de la capa superficial del suelo y aporta nutrientes.

#### Plantación de Especies

Se realizará la plantación de variedad de especies, la selección de estas especies ha considerado conceptos de: estructura, versatilidad en el manejo de su forma a través de la poda de formación, con el objetivo de mantener una estética compacta, además de las distintas texturas y forma de sus hojas, son plantas perennes siempre verdes, de atractivo ornamental y paisajístico, con adaptación a las condiciones de exposición solar y luminosidad del lugar, y que potencian el diseño del espacio.

Las plantas a incorporar son de calidad, plantas sanas, provenientes de viveros certificados y con un desarrollo adecuado.

Algunas de las especies escogidas son Rush, Evónimo, Verónicas, Coprosma coloratum, Tobira.

El árbol nativo escogido es el Canelo, de crecimiento rápido, forma cónica, se desarrolla tanto a la sombra como a plena luz, sus hojas son de color verde brillante por el haz y blanquecinas por el envés, sus flores son blancas con el centro amarillo y fruto es una baya azulada. Se puede realizar poda de mantención a fines de invierno.

El ejemplar a establecer en la maceta de hormigón se encuentra en crecimiento, con altura de alrededor de 2 metros.

Con el propósito de entregar una idea global del diseño pensado para este proyecto es que a continuación se muestren algunas imágenes referenciales del estilo escogido.









#### • Establecimiento de Maceta de Hormigón

Se considera la incorporación de una maceta de hormigón tipo cubo de 0,60 mt x 0,60 mt x 0,60 mt a instalarse en el frontis del edificio principal a un costado de los estacionamientos, en el lugar donde se encuentra actualmente una palmera que será talada, en esta maceta se establecerá un árbol de Canelo.

# VALOR TOTAL PLANTACIÓN JARDINERAS PERIMETRALES Y ESTABLECIMIENTO DE MACETA DE HORMIGÓN CON ÁRBOL NATIVO ESCUELA DE NEGOCIOS PUCV:

\$498.500 (valor sin impuesto incluido)

Validez Presupuesto: 1 mes

Carola Soto Gallardo Ing. Agrónomo Paisajista