



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES  
CARRERA. CONTADURÍA PÚBLICA**

**DISEÑAR UN PLAN DE EMBELLECIMIENTO Y RESTAURACIÓN DE LOS  
ESPACIOS DEL CAMPUS TEMPE DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL  
MOMBOY**

**AUTOR:**

**Indriani Mirley Villegas Valera C.I: 26.962.031**

**Tutora:  
Prof. Cristina Vieras**

**Valera, Noviembre de 2018**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES  
CARRERA: CONTADURÍA PÚBLICA**

**DISEÑAR UN PLAN DE EMBELLECIMIENTO Y REESTAUACIÓN DE  
LOS ESPACIOS DEL CAMPUS TEMPE DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL  
MOMBOY**

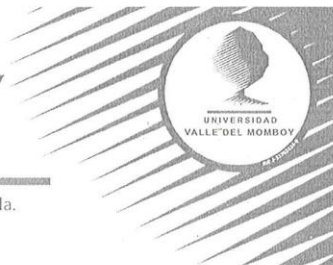
**Trabajo Especial de Grado para Optar al Título de Licenciados en  
Contaduría Pública.**

**AUTORES:**

**Álvaro Israel Rivas Ayala C.I: 26.234.667  
Andrés Alexis Méndez Moncada C.I: 23.778.057  
Gabriel Alexander Romero Ruiz C.I: 26.235.934  
Indriani Mirley Villegas Valera C.I: 26.962.031  
Rosimar Guadalupe Morillo Cabrera C.I: 27.070.244**

**Tutora:  
Prof. Cristina Vieras**

**Valera, Noviembre de 2018**




VICERRECTORADO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y  
GERENCIALES

VEREDICTO


Nosotros, **Prof. Georgina Pineda**, **Prof. Héctor Antúnez** y **Prof. Cristina Vieras** designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo Especial de Grado titulado: **DISEÑAR UN PLAN DE EMBELLECIMIENTO Y RESTAURACIÓN EN LOS ESPACIOS DEL CAMPUS TEMPE DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**, que presenta la Bachiller: **INDRIANI MIRLEY VILLEGAS VALERA**, portadora de la C.I. N° **26.962.031**, nos hemos reunido para revisar dicho trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado **con diecinueve (19 puntos)**, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad "Valle del Mombuy", referente a la evaluación de los Trabajos Especiales de Grado para optar al título de Licenciada en Contaduría Pública.

En fe de lo cual firmamos en Valera a los quince (15) días del mes de noviembre del año dos mil dieciocho (2018).

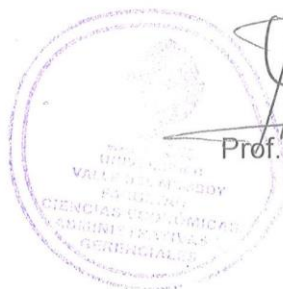
  
Prof. (a) **Georgina Pineda**  
C.I.: 3.532.857  
**JURADO**

  
Prof. (a) **Cristina Vieras**  
C.I.: 10.910.669  
**TUTORA**

  
Prof. **Héctor Antúnez**  
C.I.: 9.364.278  
**PRESIDENTE DEL JURADO**

  
Prof. (a) **Lisbett Cabrera**  
C.I.: 13.461.549  
**DECANA**

  
Prof. **Héctor Barazarte**  
C.I.: 9.150.645  
**VICERRECTOR**



## **DEDICATORIA**

Dedicamos este Trabajo Especial de Grado a nuestros padres, quienes nos apoyaron en todo momento en lo moral y económico. Fueron ellos los que hicieron posible realizar este proyecto para cumplir con uno de los requisitos para ser profesionales universitarios.

Asimismo, dedicamos parte de esta meta, a nuestros hermanos, familiares, amigos y demás personas especiales por el apoyo brindado día a día en el transcurso de nuestra carrera universitaria. De corazón gracias.

*Andrés, Rosimar, Gabriel, Álvaro e Indriani*

## **AGRADECIMIENTO**

Le agradecemos a nuestras tutoras, las profesoras Zaida Kassar, Lisbett Cabrera, Cristina Vieras por su esfuerzo y dedicación. Gracias a sus conocimientos, orientaciones, maneras de trabajar, paciencia y motivación para con nuestro grupo, hicieron posible la culminación de este proyecto, ustedes han sido fundamentales para nuestra formación como profesionales, ya que nos han inculcado un sentido de serenidad, responsabilidad y rigor académico.

A todo el personal docente, administrativo y obrero de la Universidad Valle del Momboy, ustedes se han ganado nuestro respeto y admiración como personas por los conocimientos y apoyo que nos han aportado, gracias por todo.

*Andrés, Rosimar, Gabriel, Álvaro e Indriani*

## ÍNDICE GENERAL

P.p.	
VEREDICTO.....	III
DEDICATORIA .....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ÍNDICE DE CUADROS.....	IX
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	X
RESUMEN.....	XI
INTRODUCCIÓN .....	12
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Descripción de la Idea .....	14
Justificación .....	14
Objetivo de la Empresa .....	16
Objetivo general .....	16
Objetivos específicos .....	16
Logo .....	17
Análisis del Entorno. Matriz FODA .....	18
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
PRESUPUESTO DE GASTOS E INGRESOS.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Presupuesto del Proyecto.....	20
Tiempo de Ejecución .....	21
Descripción de los Materiales.....	23

Costos de la Obra.....	24
Plan de Inversión.....	26
Plan de financiamiento .....	27
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
PLANIFICACIÓN .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Planificación del proyecto .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Área o zona verde .....	31
Manejo de áreas verdes .....	32
Educación ambiental .....	32
Reciclaje.....	33
Ecología .....	33
Parámetros legales .....	34
Estructura Legal .....	35
Programación de proyectos para la planificación .....	36
Planificación a través de Gantter .....	38
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
EJECUCIÓN DEL PROYECTO .....	42
Ejecución del proyecto .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Gestión del alcance .....	42
Gestión del tiempo .....	43
Gestión de costos.....	43
Gestión de calidad.....	44
Gestión de recursos humanos.....	44
Gestión de comunicación .....	44
Gestión de riesgos .....	45
Recursos institucionales .....	45

Recursos humanos.....	45
Recursos técnicos .....	46
Recursos financieros .....	46
Estudio de factibilidad.....	47
Fase operativa.....	47
Fase de viabilidad .....	48
Plan de ejecución .....	48
Descripción del plan de ejecución .....	50
Aplicación de la herramienta Trello .....	52
CONSIDERACIONES FINALES .....	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	57
ANEXOS .....	59

## ÍNDICE DE CUADROS

P.p.	
Cuadro 1. Matriz FODA .....	19
Cuadro 2. Materiales.....	24
Cuadro 3. Mano de obra .....	25
Cuadro 4. Herramientas (alquiladas por la UVM) .....	25
Cuadro 5. Transporte.....	25
Cuadro 6. Otros .....	26
Cuadro 7. Plan de inversión.....	26
Cuadro 8. Recursos propios de la universidad .....	28
Cuadro 9. Recursos propios del equipo de trabajo .....	28
Cuadro 10. Donaciones .....	28
Cuadro 11. Resumen presupuesto de egresos.....	29
Cuadro 12. Resumen presupuesto de ingresos.....	29
Cuadro 13. Actividades a ejecutar durante el proyecto.....	38
Cuadro 14. Actividades de la fase operativa.....	47
Cuadro 15. Plan de ejecución .....	48

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

P.p.

Ilustración 1. Logo.....	17
Ilustración 2. Slogan .....	17
Ilustración 3. Página de inicio de Ganttter .....	41
Ilustración 4. Actividades en Ganttter .....	41
Ilustración 5. Ejecución de la herramienta Trello .....	55
Ilustración 6.Espacio del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy, antes del embellecimiento y restauración .....	60
Ilustración 7. Ideas para el embellecimiento y restauración del espacio del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Ilustración 8.Búsqueda de materiales para arreglo y mantenimiento del Campus Tempe, durante la ejecución del proyecto.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Ilustración 10, 11.Mantenimiento de los materiales en casa	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Ilustración 12, 13. Transformación y restauración de las aéreas verdes en el Campus Tempe de la Universidad Valle del Momboy .....	<b>¡Error! Marcador no definido.6</b>
Ilustración 14.Integrantes del grupo.....	68



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y GERENCIALES  
CARRERA CONTADURÍA PÚBLICA**

**DISEÑAR UN PLAN DE EMBELLECIMIENTO Y REESTAUACIÓN DE  
LOS ESPACIOS DEL CAMPUS TEMPE DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL  
MOMBOY**

**Autores:**

**Álvaro Israel Rivas Ayala C.I: 26.234.667  
Andrés Alexis Méndez Moncada C.I: 23.778.057  
Gabriel Alexander Romero Ruiz C.I:26.235.934  
Indriani Mirley Villegas Valera C.I: 26.962.031  
Rosimar Guadalupe Morillo Cabrera C.I: 27.070.244**

**Tutora:**

**Prof. Cristina Vieras**

**RESUMEN**

La presente investigación tiene como objetivo la creación de una empresa de embellecimiento y restauración de espacios, para mejorar la apariencia del Campús Tempé de la Universidad Valle del Momboy, estado Trujillo, denominada “Suculentas & Cactus” Decoración Verde. Su planificación y ejecución comprende la descripción del proyecto, el presupuesto de gastos e ingresos, planificación de actividades y su implementación. A nivel metodológico, se implementa un proyecto de aplicación basado en los fundamentos de Luis Razeto, donde se describe la esencia, naturaleza y sustentación teórica apoyada en el uso de aplicaciones tecnológicas como Ganttter y Trello, permitiendo administrar eficientemente todas las tareas planificadas. Igualmente se muestra la coordinación del grupo responsable para el manejo de los recursos financieros – materiales necesarios, a fin de

integrar a todos los involucrados en las actividades del proyecto, según cada plan, obteniendo el óptimo desarrollo del embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempé.

**Palabras Claves:** embellecimiento, restauración, idea, presupuesto, planificación, ejecución.

## INTRODUCCIÓN

A medida que pasa el tiempo, todos los espacios e instalaciones de una comunidad se van deteriorando, ensuciando, es decir, se vuelven incómodos para la adecuada convivencia y más aún, si no tienen el mantenimiento adecuado. Es por ello, que el embellecimiento y restauración favorece al ambiente, pues el aseo, la siembra de plantas (cactus), ornamento, y reciclaje de materiales, mejoran los espacios, especialmente los verdes, así como también el entorno físico.

Considerando lo anterior, surge la iniciativa de embellecer y restaurar los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy, desarrollando una empresa denominada “Suculentas & Cactus” Decoración verde; la cual contribuirá a mejorar la apariencia del entorno del campus, así como formar hábitos de limpieza, orden, fomento del cuidado, respeto y amor por el medio ambiente. Esta iniciativa garantizará a toda la comunidad estudiantil y en general, el disfrute de las áreas del Campús Tempé de la Universidad Valle del Momboy, quienes representan el mercado objetivo del proyecto.

En este sentido, para la planificación y ejecución del proyecto de embellecimiento y restauración se implementará una metodología aplicada basada en el modelo de Razeto sobre unidades de producción social, constituyendo como responsables a un grupo de trabajo conformado por

Rosimar Guadalupe Morillo Cabrera, titular de la Cédula de Identidad N° 27.070.244; Indriani Mirley Villegas Valera, titular de la Cédula de Identidad N° 26.962.031; Álvaro Israel Rivas Ayala, titular de la Cédula de Identidad N° 26.234.667; Andrés Alexis Méndez Moncada, titular de la Cédula de Identidad N° 23.778.057 y Gabriel Alexander Romero Ruiz titular de la Cédula de Identidad N° 26.235.934. Los aportes financieros y de recursos materiales serán otorgados por este grupo, además de la colaboración de familiares y personal docente – administrativo de la Universidad Valle del Momboy.

El Proyecto de embellecimiento y restauración “Suculentas & Cactus”, será presentado por medio de cuatro capítulos:

Capítulo I, corresponde a la descripción del proyecto, donde se muestra la descripción de la idea, su justificación, objetivos de la empresa, logo, análisis del entorno y matriz FODA de la empresa.

Capítulo II, destinado al presupuesto de gastos e ingresos, el cual, presenta el presupuesto del proyecto, el tiempo de ejecución, descripción de los materiales, costos de la obra y plan de inversión.

Capítulo III, dirigido a la planificación de actividades, donde se establece la planificación del proyecto, los parámetros legales, estructura legal y diagrama Gantt para administrar las actividades del proyecto.

Capítulo IV, orientado a la ejecución, demuestra la ejecución del proyecto, los recursos institucionales, humanos, técnicos y financieros, formula el estudio de factibilidad, el plan de ejecución y la aplicación de la herramienta Trello.

Por último se presentan las referencias bibliográficas y los anexos que sustentan el proyecto “Suculentas & Cactus” Decoración Verde.

## **CAPÍTULO I**

### **Descripción de la Idea**

La idea que se presenta es crear una empresa denominada “Suculentas& Cactus” Decoración verde, dirigida al embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy, mediante la ornamentación con recursos naturales reusables y reforestación de plantas destacándose los cactus, con el fin de conservar y embellecer los espacios, lo cual, le da mucha vistosidad, presencia e imagen a la universidad. Igualmente, se promueve la participación estudiantil, comprometiendo a la comunidad y a la universidad a mejorar la convivencia con el medio ambiente, aportando sentido de pertenencia y conservación por su entorno.

### **Justificación**

El cuidado del medio ambiente y los recursos naturales es una de las prioridades que debe tener el hombre para garantizar una excelente calidad de vida. De esta manera, la Universidad Valle del Momboy (UVM), impulsa el desarrollo de objetivos orientados al cuidado y protección del ambiente, a fin de crear conciencia en sus estudiantes, así como de la comunidad en general. Por tal motivo, promueve proyectos que fortalezcan la educación ambiental, la protección de los recursos naturales (fauna, flora, recursos

hídricos, atmósfera, entre otros), dentro de espacios apropiados para el esparcimiento, recreación y convivencia estudiantil.

Desde la perspectiva anterior, se considera la iniciativa de desarrollar el proyecto de empresa “Suculentas& Cactus” Decoración verde, destinado al embellecimiento y restauración de los espacios del Campús Tempé, aplicando actividades de ornamento forestal, utilizando, aprovechando al máximo los recursos y elementos reusables para embellecer, a través de un diseño atractivo e innovador. En dicha actividad se utilizan objetos o recursos que son totalmente subjetivos (piedras, ladrillos, cauchos, entre otros), que transformados y colocados apropiadamente pueden generar una hermosa vista para las personas que disfrutan del lugar. Lo antes descrito, dará a los espacios un carácter natural, conservacionista y hermoso a la luz de las personas. Por lo tanto, el diseño del ornamento debe mostrar buenos estándares de calidad para otorgar cuerpo y estructura al espacio e incluso llegar a ser un elemento principal para el embellecimiento del Campus.

Por tal motivo, se reseña la importancia de embellecer y restaurar los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy, a fin de que siempre se mantengan hermosos e impecables, por ello, este objetivo se incluye como parte del Trabajo Especial de Grado, ya que contribuye a generar beneficios tanto para la comunidad estudiantil como para la comunidad en general; igualmente, también se consolida la formación de una conciencia ecológica, una interacción con escenarios naturales, la incorporación de valores humanos al respeto y amor por el medio ambiente. En efecto, la planificación y ejecución del proyecto “Suculentas& Cactus” Decoración Verde se justifica en fortalecer la actitud de cooperación, colaboración, conservacionismo y disfrute sano. Esta actividad requiere de una pequeña inversión financiera, pues solo debe tener una organización adecuada, trabajo en equipo y participación de la contribución de la

comunidad, universidad, empresas públicas y privadas para lograr la meta, aportando un beneficio social que podrá ser disfrutado por todas las personas que visiten el Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Diseñar un plan de embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy, para garantizar un entorno ecológico y saludable para la comunidad en general.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar el presupuesto de ingresos y egresos del plan de embellecimiento las áreas verdes del Campus Tempé.
- Realizar la planificación de actividades del plan de embellecimiento de las áreas verdes del Campus Tempe.
- Efectuar la ejecución de actividades del plan de embellecimiento del Campus Tempe.
- Generar beneficios sociales y ahorro financiero.

**Logo**

**Ilustración 1. Logo**



**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

**Ilustración 2. Slogan**



**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## **Análisis del Entorno. Matriz FODA**

El análisis del entorno es el proceso a través del cual, la empresa es capaz de identificar los factores estratégicos del entorno y de diferenciar entre oportunidades (factores que influyen positivamente) y amenazas (factores que influyen negativamente). El análisis del entorno forma parte, junto con el análisis interno, del diagnóstico estratégico de la empresa y del análisis FODA. Por otro lado, el análisis FODA compone un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de la organización y el entorno donde interactúa. Está estructurada por el estudio de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que inciden en el ambiente donde se desenvuelve el proyecto. En este caso la matriz FODA de “Suculentas & Cactus” Decoración verde, se basa en la identificación de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, las cuales quedan estructuradas en el siguiente cuadro:

### Cuadro 1. Matriz FODA

	<b>Fortalezas (F)</b>	<b>Debilidades (D)</b>
	1. Ubicación accesible de la empresa. 2. Promoción de prácticas ambientales y de reúso. 3. Fortalecimiento de la cultura ambiental.	1. Uso de transporte público o privado para llegar a la empresa. 2. Inestabilidad de los precios de inversión.
<b>Oportunidades (O)</b>	<b>Estrategias (FO)</b>	<b>Estrategias (DO)</b>
1. Mayor promoción sobre la competencia directa. 2. Captación directa de clientes potenciales. 3. Aprobación inmediata de créditos.	1. La promoción del ornamento con material de reciclaje capta clientes. 2. Se apoya la producción y las iniciativas empresariales en conjunto con la universidad.	1. La inversión es a través de aportes del grupo solidario y terceros (familiares).
<b>Amenazas (A)</b>	<b>Estrategias (FA)</b>	<b>Estrategias (DA)</b>
1. Poca disponibilidad de materiales físicos y reusables para el embellecimiento y restauración de los espacios. 2. Consolidación de la competencia directa e indirecta.	1. Promoción de la cultura ambiental. 2. Desarrollo de iniciativas de aprovechamiento de los recursos.	1. Análisis de la competencia directa e indirecta, para promover una cultura ambiental, tomando en cuenta la ubicación de la empresa.

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## **CAPÍTULO II**

### **Presupuesto de Gastos e Ingresos**

#### **Presupuesto del Proyecto**

El presupuesto del proyecto presenta cuánto va a costar completar y poner en marcha la idea de negocios. En él normalmente se detallan los gastos necesarios para producir el bien. Aunque también, puede definir los costos de otras actividades como proveer determinados servicios. Este presupuesto, cubre áreas como personal, materiales, herramientas y entrenamiento; su definición provee un concepto claro acerca de lo que se debe lograr, lo cual, ayuda con claridad a decidir si vale la pena la asignación de fondos del presupuesto general para el proyecto.

Por tal motivo, el desarrollo del presupuesto para el embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy debe ser adecuado. El primer paso es tener una estimación de los fondos disponibles. Segundo, identificar los objetivos primarios del proyecto y hacer una lista de los puntos obligatorios o servicios que hay que poseer para alcanzar esos objetivos. Luego, hay que realizar una lista de los puntos o servicios que se deben incluir en el presupuesto pero que no son esenciales.

Luego se consiguen las cotizaciones de los vendedores y proveedores de servicios, incluyendo estimaciones de los descuentos, se suman las expensas y se restan los descuentos disponibles del total. Si el costo del proyecto excede los fondos disponibles, se evalúa nuevamente la lista de esenciales o se visitan nuevos vendedores y proveedores para ver si es posible conseguir un mejor trato; por el contrario, se evalúa de nuevo el

proyecto, para verificar si es posible llevarlo a cabo sin alguno de los puntos esenciales.

Planear el presupuesto del proyecto no puede hacerse de un día para el otro. Lleva tiempo considerar la mejor forma de conseguir los objetivos e incluso, luego de haber decidido el enfoque que se va a tomar, lleva mucho más tiempo coordinar y comunicarse con los vendedores, proveedores de servicios y miembros de la empresa. Cada proyecto es diferente, no existe una regla mágica para decidir cuánto tiempo hay que pasar planeando un presupuesto.

### **Tiempo de Ejecución**

Cuanto mayor sea el proyecto más tiempo hay que tener para la ejecución del presupuesto, ya que hay más fondos involucrados y los riesgos son mayores. En este caso, hay que considerar el tiempo preestablecido, así como también es primordial tomar en cuenta las estimaciones de tiempo y dinero, lo cual puede restringir o limitar el desarrollo del proyecto. El tiempo de ejecución del proyecto, debe incluir todos los procesos necesarios para completarlo en el plazo estipulado. Para una correcta ejecución se debe aplicar los siguientes pasos:

- Establecer el cronograma de las políticas, procedimientos y documentación para proporcionar la orientación y dirección sobre la forma que se desarrollará el cronograma a lo largo del ciclo de vida del proyecto.
- Definir las actividades para buscar identificar y documentar las acciones concretas necesarias para producir los entregables del proyecto.

- Concatenar las actividades definiendo las relaciones entre las distintas actividades del proyecto, estableciendo una secuencia lógica de trabajo que garantice la mayor eficiencia de ejecución.
- Estimar los recursos necesarios para cada actividad, haciendo una aproximación precisa del tipo y cantidad de recursos necesarios para llevar a cabo cada actividad.
- Estimar la duración de cada actividad, ofreciendo una visión clara del número de períodos de trabajos necesarios para completar las actividades individuales con los recursos estimados. Este cálculo ofrecerá la información suficiente para conocer la cantidad de tiempo que cada actividad requiere para completarse.
- Desarrollar el cronograma del proyecto, se analiza la secuencia de actividades, sus duraciones, requisitos aplicables a los recursos y las restricciones, mostrando las fechas previstas para completar las actividades del proyecto.
- Controlar el cronograma para facilitar el seguimiento y control del estado de las actividades del proyecto, además sirve para actualizar el progreso y gestionar cambios en la línea de base del cronograma que permitan ganar ajustes con lo dispuesto en la planificación. Con ello se puede identificar las desviaciones de forma prematura, teniendo disposición de plantear acciones correctivas o preventivas.

Con la aplicación de estos pasos se optimiza la ejecución del tiempo del proyecto, se aumenta la posibilidad de éxito de la planificación y se minimiza el riesgo.

Considerando lo antes descrito, el proceso para el embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del

Momboy, es definido por actividades, ya que el trabajo fue realizado por los estudiantes que conforman el grupo focal, quienes serán los responsables de ejecutar las diferentes tareas para ornamentar el espacio, participando activamente en la elaboración de piezas decorativas con materiales reusables, siembra de plantas (cactus), limpieza de áreas verdes, entre otros. Es relevante tomar en cuenta, que durante el proceso de ejecución, el trabajo de embellecimiento y restauración de los espacios del campus, será realizado en un lapso de una semana (10 semanas), teniendo que ser entregada la obra el 21 de noviembre de 2018. Entonces la fecha de ejecución será desde el 12 de octubre hasta el 21 de noviembre de 2018. Se planificarán trabajos adicionales en caso de ser necesario.

### **Descripción de los Materiales**

Los materiales son aquellos medios físicos y concretos que ayudan a la empresa “Suculentas y Cactus” Decoración Verde a conseguir su objetivo, el cual está dirigido al embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy. A continuación se detallan los materiales necesarios para el servicio mencionado.

Materiales básicos. Incluye lo siguiente:

- Plantas: Cactus, flores ornamentales.
- Materos.
- Cauchos.
- Madera.
- Piedras.
- Ladrillos.
- Pinturas en aceite.

- Pinturas al frío.
- Aserrín.
- Cemento
- Arena.
- Clavos.
- Alambre.

### Cuadro 2. Materiales

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs. S)	COSTO TOTAL (Bs. S)
Plantas: Cactus, flores ornamentales.	12 unidades	20,00	240,00
Materos.	6 unidades	15,00	150,00
Cauchos.	6 unidades	200,00	1.200,00
Madera.	3 troncos	50,00	150,00
Piedras.	15 unidades	2,00	30,00
Ladrillos.	20 unidades	60,00	1.200,00
Pinturas en aceite.	1/2 galón	1.500,00	3.000,00
Pinturas al frío.	6 unidades	90,00	540,00
Aserrín.	1 carretilla	250,00	250,00
Cemento	½ saco	380,00	380,00
Arena.	2 carretillas	290,00	580,00
Clavos.	¼ kg	65,00	65,00
Alambre.	½ kg	100,00	100,00
<b>TOTAL</b>			<b>7.885,00</b>

*Fuente:* Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### Costos de la Obra

Los costos de la obra se resumen en la suma de los bienes y servicios que se emplean para completar el embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy. A continuación se detallan los costos variables y fijos para el servicio de la empresa “Suculentas y Cactus” Decoración Verde, así como su estructura general, la

cual queda definida por el peso que cada elemento del proceso de producción.

### Cuadro 3. Mano de obra

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs. S)	COSTO TOTAL (Bs. S)
Diseñador – Paisajista	1	250,00	250,00
Artesano (piezas ornamentales)	1	700,00	700,00
Diseñador gráfico y web	1	150,00	150,00
Equipo de trabajo	4	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.000,00</b>

*Fuente:* Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### Cuadro 4.Herramientas (alquiladas por la UVM)

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs. S)	COSTO TOTAL (Bs. S)
Pico	1	230,00	230,00
Pala	1	780,00	780,00
Rastrillo	1	535,00	535,00
Escardilla	1	738,00	738,00
Martillo	1	892,00	892,00
Piqueta	1	1.133,00	1.133,00
Navaja	1	2.677,00	2.677,00
Brochas	3	180,00	540,00
Pinceles	6	60,00	360,00
Balde	1	110,00	110,00
Envase de plástico	1	25,00	25,00
Tijeras de jardinería	1	1.949,00	1.949,00
<b>TOTAL</b>			<b>9.969,00</b>

*Fuente:* Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### Cuadro 5. Transporte

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs. S)	COSTO TOTAL (Bs. S)
Viáticos	1	50,00	50,00
Flete	1	450,00	450,00
<b>TOTAL</b>			<b>500,00</b>

*Fuente:* Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### Cuadro 6. Otros

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO (Bs. S)	COSTO TOTAL (Bs. S)
Logística	1	150,00	150,00
Gastos menores	Varios	250,00	250,00
Recursos naturales	Varios	1.500,00	1.500,00
Figuras de ornamento para restaurar	Varios	1.450,00	1.450,00
<b>TOTAL</b>			<b>3.350,00</b>

*Fuente: Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)*

### Plan de Inversión

El plan de inversión congrega todos los procesos a seguir, con el objeto de guiar de forma segura las inversiones actuales y futuras del proyecto. Por tal motivo es primordial para reducir riesgos durante la inversión. Del plan depende gran parte de las probabilidades de éxito o fracaso del proyecto. A continuación se detalla el plan de inversión calculado para la empresa "Suculentas & Cactus" Decoración Verde.

### Cuadro 7. Plan de inversión

CONCEPTO	INVERSIÓN (Bs S)
Mano de obra	1.000,00
Materiales	7.885,00
Herramientas	9.969,00
Transporte	500,00
Otros	3.350,00
<b>TOTAL</b>	<b>22.704,00</b>

*Fuente: Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)*

Para realizar el embellecimiento y restauración del espacio del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy ejecutado por "Suculentas & Cactus" Decoración verde, se requiere una inversión de veintidós mil

setecientos cuatro Bolívares Soberanos (Bs. S. 22.704,00). Con este plan, se pretende disminuir riesgos, reducir costos, estabilizar la incertidumbre, generar eficiencia y eficacia en el desarrollo de la planificación. El manejo del plan de inversión se realizará a través de tres partidas:

### **Plan de financiamiento**

Para planificar financieramente el proyecto, se requiere de instrumentos que faciliten el logro de los objetivos, sin dejar a un lado los recursos que posee el equipo de trabajo para lograrlo. Al respecto, la planificación financiera permite la elaboración de un plan organizado sobre los recursos necesarios, los costos y plazos de ejecución para alcanzar los objetivos financieros establecidos de la mejor manera posible. Lo antes descrito, permite aseverar que el presupuesto como instrumento de la planificación financiera concede al equipo de trabajo una coordinación general del desarrollo del proyecto, verificando al mismo tiempo su viabilidad, además de ubicar paralelamente el financiamiento necesario para su ejecución, de este modo se determinan las fuentes que pueden ser aprovechadas o utilizadas.

Para el caso del proyecto de "Suculentas & Cactus" Decoración verde, los costos de la obra serán cubiertos en un 25% con recursos propios de la Universidad, y el 75% de los recursos faltantes serán donados o aportados por los estudiantes de Contaduría de la Universidad Valle del Momboy. Seguidamente se visualiza fácilmente el resumen de presupuesto de ingresos y egresos del proyecto de embellecimiento y restauración de espacios en el Campus Tempé.

### **Cuadro 8. Recursos propios de la universidad**

<b>CONCEPTO</b>	<b>INVERSIÓN (Bs. S)</b>
Herramientas	9.969,00
<b>TOTAL</b>	<b>9.969,00</b>

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

Estos recursos son aportados por la universidad como donación para el proyecto de embellecimiento.

### **Cuadro 9. Recursos propios del equipo de trabajo**

<b>CONCEPTO</b>	<b>INVERSIÓN (Bs. S)</b>
Mano de obra	1.000,00
Transporte	500,00
Otros	3.350,00
<b>TOTAL</b>	<b>4.850,00</b>

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

Estos recursos son aportados por el equipo de trabajo, forman parte de la inversión realizada para el proyecto de embellecimiento del espacio del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy.

### **Cuadro 10. Donaciones**

<b>CONCEPTO</b>	<b>INVERSIÓN (Bs. S)</b>
Plantas: Cactus, flores ornamentales.	240,00
Materos.	150,00
Cauchos.	1.200,00
Madera.	150,00
Piedras.	30,00
Ladrillos.	1.200,00
Pinturas en aceite.	3.000,00
Pinturas al frío.	540,00
Aserrín.	250,00
Cemento	380,00
Arena.	580,00
Clavos.	65,00
Alambre.	100,00
<b>TOTAL</b>	<b>7.885,00</b>

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### Cuadro 11. Resumen presupuesto de egresos

CONCEPTO	IMPORTE NETO (BS. S.)
Mano de obra	1.000,00
Transporte	500,00
Otros	3.350,00
<b>TOTAL</b>	<b>4.850,00</b>
Veintidós mil setecientos cuatro Bolívares Soberanos	
Av. Principal Mendoza Fría, Urb. San Isidro, Campus Tempe UVM	Septiembre 2018

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

En este cuadro se aprecia el resumen de las partidas presupuestadas para la ejecución del proyecto de embellecimiento y restauración del espacio del Campus Tempé, totalizando un monto a invertir de 22.704,00 Bs S.

### Cuadro 12. Resumen presupuesto de ingresos

CONCEPTO	IMPORTE NETO (BS. S.)
Recursos propios de la universidad	9.969,00
Recursos propios del equipo de trabajo	4.850,00
Donaciones	7.885,00
<b>TOTAL</b>	<b>22.704,00</b>
Veintidós mil setecientos cuatro Bolívares Soberanos	
Av. Principal Mendoza Fría, Urb. San Isidro, Campus Tempe UVM	Septiembre 2018

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

En este cuadro se aprecia el financiamiento para la ejecución de la obra, donde se especifica el monto total de recursos propios aportados por la universidad, por el equipo de trabajo (estudiantes) y las donaciones, sin necesidad de recurrir a financiamientos bancarios u otras organizaciones que ofrezcan soporte financiero al costo del proyecto. Ya que el proyecto en sí requirió de cuatro mil ochocientos cincuenta Bolívares Soberanos (Bs. S. 4.850,00). El resto de la inversión fueron aportes y donaciones.

## CAPÍTULO III

### **Planificación de actividades**

La planificación es la forma de equilibrar la producción dentro de un mediano plazo, el cual, suele ser de aproximadamente 12 meses hacia el futuro. Este término implica que debe hacerse tomando una medida global de ejecución, o como máximo, un número reducido de categorías de actividades. La meta de la planificación consiste en fijar los niveles globales de actividades en un futuro de corto plazo a la luz de una demanda incierta o fluctuante.

Para realizar la planificación deben tomarse decisiones y establecerse políticas en cuanto a tiempo, contrataciones, despidos, subcontrataciones y recursos. Zapata (2007) expresa que la planificación no sólo determina los niveles futuros de ejecución sino también la combinación más adecuada de recursos que deberán usarse. Por lo tanto, la planificación tiene como objetivo influir en los precios, publicidad y variedad de productos o servicios.

Por otra parte, un apoyo de la planificación es la programación de actividades, la cual se realiza para distribuir la capacidad de recursos disponibles entre los diversos trabajos, actividades, tareas o clientes. La programación es una decisión de distribución y, por ello, utiliza recursos que quedan disponibles al tomar las decisiones. Entonces, la programación de actividades es la última decisión y a la vez, es la más restringida dentro de la jerarquía de las decisiones de planificación del proyecto.

En este sentido, la planificación y programación de las actividades conllevan a un plan de etapas en el tiempo que indica qué es lo que hay que

hacer, cuándo, quién, y con qué equipo. En efecto, el propósito de la planificación recae en asegurar que las actividades y recursos disponibles se usen en forma efectiva y eficiente para lograr los objetivos del proyecto. Determinando de una manera efectiva los recursos (mano de obra, materiales, herramientas y espacio) que deben adquirirse para llevar a cabo la ejecución de actividades. A medida que estos recursos sean adquiridos se harán ciertas estimaciones de costos, de demanda y de nivel de servicio que se desea proporcionar. Por otra parte, la planificación del proyecto fundamenta sus actividades en los siguientes referentes teóricos.

### **Área o zona verde**

Es todo espacio cubierto por vegetación, un bosque, un parque y el jardín de una institución son ejemplos de áreas verdes; estos espacios brindan beneficios tanto al ambiente en el que se encuentran como a las personas localizadas cerca de ellos. Mayormente el concepto de áreas verdes se presenta cuando se habla de los espacios cubiertos de vegetación dentro de una ciudad, refiriéndose de esta manera al concepto de “áreas o zonas verdes urbanas”.

Este último concepto tiene su origen en el reconocimiento de que éstas pueden y deben ser utilizadas de manera integrada para muchos beneficios sociales y ambientales como: tratamiento de aguas residuales, reducción de la contaminación del aire, manejo de residuos sólidos, enriquecimiento de la biodiversidad, reducción de la pobreza mediante generación de ingresos, recreación, embellecimiento del paisaje, entre otros, Preser (2016).

## **Manejo de áreas verdes**

Se entiende el manejo de áreas verdes como cualquier esfuerzo por establecer, recuperar o conservar espacios de vegetación con el fin de mejorar la calidad ambiental, la oportunidad económica o el valor estético asociado con el paisaje. El manejo de áreas verdes es una estrategia para convertir la localidad en un lugar más placentero, sostenible y habitable. Y como parte de esta estrategia no sólo se considera el disfrute de las personas si no la participación de todas ellas en el cuidado, a fin de asegurar que estas áreas perduren.

La gestión ambiental no debe escapar de estas consideraciones, pues la conservación y mantenimiento de las áreas verdes del Campus de la universidad requieren de la participación de la comunidad estudiantil para asegurar que no caigan en descuido. Así, la planificación de estas tareas debe estimular la participación de todos en la universidad. Cuando los estudiantes, docentes y trabajadores sientan como suyo el espacio verde de la Institución Universitaria, su cuidado será más efectivo, Preser (2016).

## **Educación ambiental**

Es un proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural. Este proceso debe generar en el estudiante y su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente, y de esta manera propiciar un mejoramiento de la calidad de vida, en una concepción de desarrollo humano que satisfaga las

necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras, Idea (2015).

## **Reciclaje**

Es un proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos (materiales potencialmente útiles) recuperados y se devuelven a los materiales, su potencialidad de reincorporación como materia prima o insumos para la fabricación de nuevos productos. El reciclaje puede constar de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, recolección selectiva acopio, reutilización, transformación y comercialización.

Entre sus principales propósitos están: reducir el consumo de nueva materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y contaminación del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 3R (Reducir, Reutilizar, Reciclar), Concejo de Bogotá (2014).

## **Ecología**

Es la rama de las ciencias biológicas que se ocupa de las interacciones entre los organismos y su ambiente (sustancias químicas y factores físicos). Los organismos vivos se agrupan como factores bióticos del ecosistema; por

ejemplo, las bacterias, los hongos, los protozoarios, las plantas, los animales, entre otros. En pocas palabras, los factores bióticos son todos los seres vivos en un ecosistema o, más universalmente, en la biosfera. Wikipedia (2018).

### **Parámetros legales**

Los parámetros legales del proyecto se fundamentan en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, La Ley Orgánica de Educación, La Ley Orgánica del Medio Ambiente, entre otras.

En este basamento legal se menciona que todas las personas tienen derecho a gozar de un medio ambiente sano, donde se garantice la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo, por lo tanto, es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas especialmente de importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de este fin.

De este modo, el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población es un fin social que soluciona las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, por lo tanto, se debe fomentar la adquisición de una conciencia para la conservación, preservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la Nación.

## **Estructura Legal**

La idea de empresa “Suculentas & Cactus” Decoración verde, está fundamentada por una estructura legal por una parte técnica de las relaciones entre las funciones, niveles y actividades de los elementos humanos, materiales, con el objeto de alcanzar su máxima eficiencia dentro de los objetivos y planes planteados. Por otra parte, muestra una estructura organizacional, basada en las funciones que debe cumplir el grupo humano que la integra para lograr las metas de trabajo, la operatividad eficiente y eficaz.

De este modo se propone constituir una organización con figura de personalidad jurídica propia de asociación civil, bajo los preceptos de empresa de producción social, conformada por cinco (5) miembros, ya que se busca beneficiar a la comunidad y no al grupo de trabajo.

En fin, la planificación consiste en describir los elementos para planear las actividades de trabajo que deben desarrollarse, con el fin de lograr el proyecto para:

- ✓ Definir con claridad el objetivo a cumplir.
- ✓ Desarrollar una estructura de división de trabajo.
- ✓ Desarrollar el diagrama de Gantt.

Por lo tanto, es la disposición sistemática de tareas para el logro de un objetivo o meta. El plan establece lo que se necesita lograr y cómo han de hacerse. Se convierte en un punto de referencia contra el cual se puede comparar el avance real; después, si ocurren desviaciones es posible llevar a cabo la acción correctiva.

Es importante que las personas que participan en la realización del trabajo colaboren también en su planificación, puesto que son las que saben cuáles

son las actividades detalladas que se necesitan llevar a cabo y cuánto debe durar cada una. Al tomar parte de la planificación del trabajo, las personas se comprometen a realizarlo según el plan, dentro del programa y sin rebasar lo presupuestado, por ello, la participación crea compromiso.

### **Programación de proyectos para la planificación**

Se determinan las actividades a realizar y su secuencia para lograr el objetivo del proyecto, procediendo con la programación, la cual, según Gido y Clements (2014) “se elabora a través de una tabla de tiempos del plan y por consiguiente, no se puede establecer hasta que se haya desarrollado”.

La programación permite conocer:

- ✓ La duración estimada de cada actividad.
- ✓ El tiempo de inicio estimado y el tiempo de terminación requerido para el proyecto completo.
- ✓ Los tiempos más tempranos en que se puede iniciar y terminar cada actividad.
- ✓ Los tiempos más tardíos en que se tiene que iniciar y terminar cada actividad con el fin de completar el proyecto en la fecha de terminación requerida.
- ✓ La ruta crítica (la más larga).

El primer paso para establecer el programa del proyecto es estimar cuánto durará cada actividad, desde el momento en que se inicie hasta que se termine. Esta duración estimada tiene que ser el tiempo total transcurrido; el tiempo para que se haga el trabajo más cualquier tiempo de espera relacionado. Es una buena práctica hacer que la persona que tiene la

responsabilidad de realizar una actividad en particular sea quien haga su estimado de duración. Esto produce un compromiso por parte del individuo y evita cualquier prejuicio que se pueda introducir cuando otro lo hace para todas las actividades.

En este particular, para establecer una base sobre la que se pueda calcular el programa usando la duración estimada para las actividades, es necesario seleccionar un tiempo de inicio estimado y un tiempo de terminación requerido para el proyecto global. Estos dos tiempos (o fechas) definen la ventana o el espacio total de tiempo en el que se tiene que completar el proyecto del sistema de riego.

Luego que se tiene la duración estimada para cada actividad en función de conocer el tiempo global en la que se debe terminar el proyecto, es necesario determinar, si es posible realizar las actividades en el tiempo de terminación requerido. Por último se realiza el control de la programación a través de lo siguiente:

- ✓ Analizar el programa para determinar qué áreas necesitan acción correctiva.
- ✓ Decidir qué acciones correctivas específicas se deben llevar a cabo.
- ✓ Revisar el plan para incorporar las acciones correctivas seleccionadas.
- ✓ Volver a calcular el programa para evaluar los efectos de las acciones correctivas planeadas.

Si las acciones correctivas planificadas no dan como resultado una programación aceptable, es necesario repetir el procedimiento. A continuación se presenta el Plan de actividades programadas para el desarrollo del proyecto de embellecimiento y restauración de espacios en el

Campus Tempé, ejecutado por los estudiantes miembros de “Suculentas & Cactus” Decoración Verde.

### **Cuadro 13. Actividades a ejecutar durante el proyecto**

<b>N°</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES</b>	<b>FECHA DE INICIO</b>	<b>FECHA DE CULMINACIÓN</b>
1	Conformación del equipo de trabajo	12/07/2018	12/07/2018
2	Organización y planificación del equipo para dirigirse al Campus Tempé a observar áreas verdes a embellecer	19/07/2018	19/07/2018
3	Asignación y distribución de las áreas verdes en el Campus Tempé	20/07/2018	20/07/2018
4	Reunión del equipo de trabajo para plantear ideas propuestas de trabajo en cuanto a embellecimiento.	16/08/2018	16/08/2018
5	Reunión del equipo de trabajo para obtener presupuesto de las áreas verdes a embellecer.	06/09/2018	06/09/2018
6	Conformación de la empresa “Suculentas & Cactus” Decoración Verde.	10/09/2018	12/09/2018
7	Traslado a Tempé para limpiar el área de trabajo por medio de la cual se dará a conocer la empresa.	14/09/2018	14/09/2018
8	Reunión con el equipo de trabajo para realizar actividades relacionadas al grupo focal	17/09/2018	17/09/2018
9	Primera defensa para dar a conocer los primeros dos capítulos del proyecto sobre la restauración y embellecimiento de las áreas verdes.	27/09/2018	27/07/2018
10	Búsqueda de Materiales, Arreglo y mantenimiento del espacio a embellecer en Campus Tempe	12/10/2018	12/10/2018
11	Mantenimiento de los materiales en casa	16/10/2018	16/10/2018
12	Segunda defensa del tercero y cuarto capítulo.	19/10/2018	19/10/2018
13	Finalización de la transformación y restauración de las áreas verdes.	14/11/2018	14/11/2018
14	Defensa final del proyecto de embellecimiento y restauración de áreas verdes en el Campus Tempé.	15/11/2018	15/11/2018

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### **Planificación a través de Ganttter**

Para la planificación del proyecto de embellecimiento y restauración del espacio del Campus Tempé se utiliza la aplicación Ganttter, el cual, muestra

cuándo debe comenzar cada actividad y cuando debe ser terminada. La misma construye una gráfica que simplifica el proceso del proyecto, donde el tiempo aparece en la parte superior y las actividades se muestran en un lado hacia abajo.

Cada actividad se presenta como una barra sobre la gráfica que se extiende durante el período para el que se programa la actividad específica, las cuales pueden ser ejecutadas en secuencia o en paralelo, es decir, al mismo tiempo. Por lo tanto, el diagrama de Gantt no sólo muestra el tiempo que se requiere para cada actividad, sino también el momento en el que se lleva a cabo. Además es fácil de usar y entender, motivo por el cual, contribuye con la adecuada gestión de proyectos, tareas y recursos.

El Gantt es un servicio Web que permite gestionar proyectos usando diagramas que requieren planificación y recursos en el tiempo. Uno de los aspectos más interesantes de Gantt es que no se necesita instalar ningún programa, tan sólo es necesario una conexión a Internet y un navegador Web. Otro punto favorable de este servicio es que es gratuito, está en diferentes idiomas incluido el español. Los elementos que deben llenarse para crear la cuenta son:

- First Name: Nombre.
- Last Name: Apellido.
- Email: un email del usuario donde le llegarán los correos.
- Confirm Email: confirmar email que se ha puesto en el campo anterior.
- Password: contraseña.
- Confirm Password: Repetir contraseña.

- Captcha: método de verificación. Hay que escribir en el recuadro de debajo los caracteres que se aprecian.

Los elementos que contiene la aplicación Gantter para comenzar a utilizarla son los siguientes:

- Proyecto: permite abrir otros proyectos, guardar el que está abierto, imprimir, compartir y exportar a otros formatos.
- Editar: aquí se encuentran funciones corrientes como deshacer, repetir, cortar, copiar y pegar.
- Ver: engloba diferentes columnas que se pueden poner en la tabla de tareas.
- Acciones: desde este menú se puede insertar, mover y borrar filas, enlazar o mover tareas y sus propiedades.
- Extensiones: es un menú para desarrolladores. Se puede obtener más información en el enlace <http://gantter.com/help/extensions>.
- Ayuda: se puede obtener ayuda sobre el programa o entrar en su comunidad desde este ícono.
- Autosave to filecentral: permite activar o desactivar el guardado automático del proyecto. La traducción no está del todo implementada en este botón, así que cuando esté en inglés estará activado, y cuando esté en castellano, estará desactivado.
- Pestañas de tareas, recursos y calendarios: estos son los 3 tipos de objetos que se manejan a lo largo de la planificación del proyecto en la aplicación.
- Línea cronológica (Gantt): en el diagrama de Gantt se puede ver una orientación con las fechas previstas para terminar el proyecto. Se observa que hay una flecha que une las tareas, significa que se debe completar una para que empiece la otra, es decir, que están

enlazadas. Cuando se hace doble clic sobre una barra lleva automáticamente a las propiedades de la tarea. Por defecto, una barra que esté en color azul significa que es una tarea y una barra negra significa que es la suma de varias tareas.

Para la planificación se realiza la programación de una lista de actividades para ejecutar el proyecto de “Suculentas & Cactus” Decoración verde.

### Ilustración 3. Página de inicio de Gantter



Fuente: Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### Ilustración 4. Actividades en Gantter

Nombre	Duración	Inicio	Fin
1 Conformación del equipo de trabajo	1 día	11/21/2016	11/21/2016
2 Organización y planificación del equipo para dirigirse al Campus Tempé a observar áreas verdes a embellecer	1 día	10/04/2016	10/04/2016
3 Asignación y distribución de las áreas verdes en el Campus Tempé	1 día	10/04/2016	10/04/2016
4 Reunión del equipo de trabajo para plantear ideas propuestas de trabajo en cuanto a embellecimiento.	1 día	10/04/2016	10/04/2016
5 Reunión del equipo de trabajo para obtener presupuesto de las áreas verdes a embellecer.	1 día	10/04/2016	10/04/2016
6 Conformación de la empresa "Suculentas & Cactus" Decoración Verde.	1 día	10/04/2016	10/04/2016
7 Traslado a Tempé para limpiar el área de trabajo por medio de la cual se dará a conocer la empresa.	1 día	10/04/2016	10/04/2016
8 Buscar los materiales a reutilizar para transformarlos y darle vida útil	1 día	10/04/2016	10/04/2016
9 Reunión con el equipo de trabajo para realizar actividades relacionadas al grupo focal	1 día	10/04/2016	10/04/2016
10 Primera defensa para dar a conocer los primeros dos capítulos del proyecto sobre la restauración y embellecimiento de las áreas verdes.	1 día	10/04/2016	10/04/2016
11 Mantenimiento de las áreas verdes.	1 día	10/12/2016	10/12/2016
12 Segundo arreglo y mantenimiento de las áreas verdes del campus Tempé	1 día	10/16/2016	10/16/2016
13 Segunda defensa del cuarto capítulo explicando los recursos institucionales, humanos y financieros.	1 día	10/19/2016	10/19/2016
14 Finalización de la transformación y restauración de las áreas verdes.	1 día	11/21/2016	11/21/2016
15 Defensa final del proyecto de embellecimiento y reforestación de áreas verdes en el Campus Tempé.	1 día	11/22/2016	11/22/2016

Fuente: Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## **CAPÍTULO IV**

### **Ejecución del Proyecto**

Uno de los aspectos más importantes del proyecto de embellecimiento de los espacios del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy es la ejecución, la cual, es un soporte que permite desarrollar realizar paso por paso las actividades del proyecto, garantizando un control eficiente sobre los resultados esperados.

La ejecución según plantea Everett (2011) “es un conjunto único de actividades, con un inicio y un final bien definido”. Tomando en cuenta este concepto para el correcto desarrollo de las actividades, se deben llevar a cabo en un orden específico para guardar el control de los procesos y acciones a seguir. Se puede decir, que la ejecución es un proceso relevante que integra dentro del marco de la metodología proyectiva el desarrollo de las fases del proyecto. Comprende los planes y metodologías de control necesarios para la completación exitosa del proyecto para que se cumpla dentro de las metas de costo, tiempo y calidad. El proceso de ejecución del proyecto, de acuerdo a Martínez (2010) integra diversos planes dentro de cada área de conocimiento. Estas áreas son:

#### **Gestión del alcance**

Incluye los procesos de planificación, definición, creación de la estructura desagregada del trabajo, verificación y control del alcance. Esta

gestión domina durante la etapa de definición, donde se crea la ruta o camino a seguir para la ejecución de cada una de las actividades del proyecto. “La gestión del alcance involucra todos los procesos necesarios para asegurarse que el proyecto incluye todo el trabajo requerido y sólo el trabajo necesario para completar satisfactoriamente el trabajo”, Martínez (2010).

### **Gestión del tiempo**

Incluye los procesos de definición, establecimiento, estimación de los recursos, de duración de las actividades, el desarrollo y control del cronograma. El proceso de gestión del tiempo es de suma importancia en cualquier proyecto, puesto que definen las actividades a realizarse, la secuencia en que van a ser realizados, la duración de cada una de ellas y su apelación. “Para la correcta ejecución se deben realizar una serie de procesos considerados como básicos y unos procesos de soporte que complementan el estudio”, Palacios (2013).

### **Gestión de costos**

Incluye los procesos de estimación, preparación de presupuestos y control de costos, describe los procesos involucrados en el cálculo presupuestario, así como en el control de la ejecución financiera para asegurar que el proyecto culmine dentro del presupuesto aprobado. “La estimación de los costos de las actividades implica desarrollar una aproximación de los costos de los recursos necesarios para completar cada actividad del cronograma”, Martínez (2010).

El proceso de estimación de costos puede generar cambios que pueden afectar al plan de gestión de costos y a otros componentes del plan de gestión del proyecto. Así los cambios solicitados deben procesarse para su

revisión y autorización. Asimismo, el control de costos del proyecto busca las causas de las variaciones positivas o negativas, puesto que una inapropiada respuesta a las variaciones de costo puede ocasionar problemas de calidad, de cronograma o producir un nivel de riesgo inaceptable en una etapa posterior al proyecto.

### **Gestión de calidad**

Incluye los procesos de planificación, aseguramiento y control de calidad. “Describe los procesos involucrados en la garantía de que el proyecto va a satisfacer los objetivos para los cuales fueron realizados dentro de los cánones de calidad establecidos”, Martínez (2010).

### **Gestión de recursos humanos**

Incluye los procesos de planificación de los recursos humanos, adquisición, desarrollo y gestión del equipo. Describe los procesos que se organizan, administran al equipo del proyecto. Para organizar el equipo del proyecto se emplean matrices a fin de establecer de forma precisa las responsabilidades de cada miembro del equipo. “Se usan para designar roles en el proceso de toma de decisiones de cada uno de los miembros que conforman el equipo de trabajo para asegurar la claridad de quienes pertenece la responsabilidad y reducir la iteración en las comunicaciones”, Martínez (2010).

### **Gestión de comunicación**

Incluye los procesos de planificación de las comunicaciones, distribución de la información, rendimiento y gestión a los interesados. “Describe los procesos relativos a la generación, recopilación, distribución, almacenaje y destino final de todas las informaciones generadas durante el desarrollo del

proyecto de una manera adecuada, oportuna y organizada de manera de asegurar la trazabilidad de la misma”, Martínez (2010).

### **Gestión de riesgos**

Incluye los procesos de planificación de gestión de riesgos. “Incluye todo lo relacionado con llevar a cabo la planificación de la gestión de riesgos, por lo general, se identifican y cuantifican los niveles de riesgos para establecer las medidas de control que se deben aplicar”, Martínez (2010). Con esta gestión se brinda la oportunidad de identificar áreas de mejora del proyecto, en este caso, aprovechando las condiciones favorables encontradas para mejorar el desempeño del proyecto.

Todas estas gestiones conforman el proceso de ejecución del proyecto, de ellas depende el éxito de la puesta en marcha de la unidad de producción social “Suculentas & Cactus” Decoración Verde.

### **Recursos institucionales**

Los recursos institucionales se centran en la comunicación, ciencia y aporte hacia el entorno social, los cuales tienen un fin determinado en la planificación estratégica y ejecución del proyecto. En este sentido, “Suculentas & Cactus” Decoración Verde, se ejecuta con el apoyo institucional de la Universidad Valle del Momboy para el embellecimiento de los espacios del Campus Tempé.

### **Recursos humanos**

Los recursos humanos son la base de todo proyecto empresarial. Por lo tanto, toda organización requiere de personas (y se asienta, como es lógico

en ellas), por lo que se debe elegir con sumo cuidado al equipo que va a formar parte del emprendimiento.

En el caso específico de la ejecución del proyecto de embellecimiento de “Suculentas & Cactus” Decoración Verde, se cuenta con un recurso humano preparado para alcanzar las metas y objetivos esperados, de este modo, se cuenta con seis (6) personas que realizan las actividades de embellecimiento y restauración de los espacios del Campus Tempe, integrados por estudiantes y personal de la Universidad Valle del Momboy.

### **Recursos técnicos**

Tiene que ver con el lugar donde va a operar el proyecto, los equipos, herramientas, equipos informáticos, aplicaciones, Internet, los cuales, permiten tener un control organizado de las actividades que se realizan y de los demás recursos que se disponen para poner en marcha el proyecto y evitar problemas futuros.

La unidad de producción social “Suculentas & Cactus” Decoración Verde, posee recursos tecnológicos como Internet, celulares, computadora, software de procesamientos de datos (Word, Excel, Power Point), aplicaciones de gestión (Ganttter y Trello), entre otros.

### **Recursos financieros**

Las garantías financieras y las líneas de crédito sumadas al dinero en efectivo, representan los recursos financieros disponibles por el proyecto. Este tipo de recursos tiene una importancia trascendental para la supervivencia de la unidad de producción social. Sin embargo, se resalta que si el equipo de trabajo no tiene en cuenta en su justa medida la necesidad del resto de los recursos, podrían generarse diversos problemas para el proyecto.

Los recursos financieros del proyecto de embellecimiento de “Suculentas & Cactus” Decoración Verde, se clasifican en propios y aportes de terceros (donaciones). En este caso la Universidad Valle del Momboy, los estudiantes integrantes del equipo de trabajo y familiares son los que cuentan con el dinero, materiales y herramientas disponibles para la inversión del proyecto.

### **Estudio de factibilidad**

El estudio de factibilidad del proyecto es una herramienta usada para guiar la toma de decisiones en la evaluación, la misma, se usa en la última etapa pre-operativa del proyecto, permitiendo identificar las posibilidades de éxito o de fracaso, estableciendo si su implementación fue favorable no y de allí, se podrá establecer recomendaciones para mejorar su ejecución.

### **Fase operativa**

Se procede a embellecer los espacios y áreas verdes del Campus Tempé. Para la ejecución de este proyecto se identificó las áreas ya delimitadas, que comienzan a la entrada del Campús Tempé.

### **Cuadro 14. Actividades de la fase operativa**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>Diagnóstico</b>	Deterioro de espacios al aire libre y áreas verdes del Campus Tempe
<b>Solución</b>	Ejecutar un proyecto de embellecimiento de los espacios del Campus Tempe.
<b>Análisis</b>	Embellecer, restaurar, limpiar y ornamentar los espacios y áreas verdes del Campus Tempé.

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## Fase de viabilidad

Una vez realizado el embellecimiento de los espacios y áreas verdes del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy, se realiza una evaluación de la ejecución del proyecto, donde se determina que el mismo es viable, ya que aporta resultados positivos y favorables desde el punto de vista económico, ambiental, productivo y social para la comunidad estudiantil, universitaria y sociedad en general.

## Plan de ejecución

El plan de ejecución del proyecto funciona como una herramienta de comunicación con el resto de los involucrados. También sirve para organizar y planificar los elementos del proyecto. Dicho plan, tiene que ser claro, directo y legible, que ayude con la autogestión del trabajo, convirtiéndose en el nexo de unión y coordinación de trabajo de todo el equipo.

**Cuadro 15. Plan de ejecución**

Actividades	Meses																			
	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	Semanas				semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Conformación del equipo de trabajo		2 hrs																		
Organización y planificación del equipo para dirigirse al Campus Tempé a observar áreas verdes a embellecer			1 Hr																	
Asignación y distribución de las áreas verdes en el Campus Tempé			4 Hrs																	
Reunión del equipo de trabajo para plantear ideas propuestas de trabajo en cuanto a embellecimiento.							3 hrs													
Reunión del equipo de trabajo para obtener presupuesto de las áreas verdes a										4 hrs										

embellecer.																				
Conformación de la empresa "Suculentas & Cactus" Decoración Verde.																				1 Hrs

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

### Cuadro 15. Continuación

Actividades	Meses																			
	Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	Semanas				semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Traslado a Tempé para limpiar el área de trabajo por medio de la cual se dará a conocer la empresa.												4 Hrs								
Buscar los materiales a reutilizar para transformarlos y darle vida útil													8 Hrs							
Reunión con el equipo de trabajo para realizar actividades relacionadas al grupo focal													2 Hrs							
Primera defensa para dar a conocer los primeros dos capítulos del proyecto sobre la restauración y embellecimiento de las áreas verdes.													3 Hrs							
Mantenimiento de las áreas verdes.														4 hrs						
Arreglo y mantenimiento de las áreas verdes del Campus Tempe															8 Hrs					
Segunda defensa del cuarto capítulo, explicando los recursos institucionales, humanos y financieros.															3 Hrs					
Finalización de la transformación y restauración de las áreas verdes.																				8 hrs
Defensa final del proyecto de embellecimiento y reforestación de áreas verdes en el Campus Tempé.																				3 Hrs

**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## **Descripción del plan de ejecución**

Conformación del equipo de trabajo: el día 12/07/2018, se hizo una reunión entre estudiantes para conformar el equipo de trabajo, quedando integrado por cinco personas: Álvaro Israel Rivas Ayala; Andrés Alexis Méndez Moncada; Gabriel Alexander Romero Ruiz; Indriani Mirley Villegas Valera y Rosimar Guadalupe Morillo Cabrera.

Organización y planificación del equipo para dirigirse al Campus Tempé a observar áreas verdes a embellecer: el día 19/07/2018 se reunió el equipo de trabajo y se trasladó a las instalaciones del Campus Tempé para hablar con los encargados del proyecto de embellecimiento de la universidad.

Asignación y distribución de las áreas verdes en el Campus Tempé: el día 20/07/2018, el equipo de trabajo se trasladó al campus Tempé para reunirse con la señora Martha, quien asignó el espacio a embellecer, quedando distribuida el área a restaurar.

Reunión del equipo de trabajo para plantear ideas propuestas de trabajo en cuanto a embellecimiento: el día 16/08/2018, se reunió el grupo para formular las ideas a desarrollar, así como escoger el embellecimiento que se va a implementar en el área asignada.

Reunión del equipo de trabajo para obtener presupuesto de las áreas verdes a embellecer: el día 06/09/2018, el equipo realizó un presupuesto en base a la idea y espacio a embellecer, donde se determinaron los materiales y herramientas.

Conformación de la empresa “Suculentas & Cactus” Decoración Verde: el día 10/09/2018, se estableció la unidad de producción social y se escogió el nombre comercial.

Traslado a Tempé para limpiar el área de trabajo, por medio de la cual se da a conocer la empresa: el día 14/09/2018 se realizaron las labores de limpieza del espacio a embellecer.

Reunión con el equipo de trabajo para realizar actividades relacionadas al grupo focal: el día 17/09/2018, se reunió el equipo de trabajo para verificar la ejecución de las actividades hasta el momento realizadas y conocer su seguimiento con respecto al grupo focal general.

Primera defensa para dar a conocer los primeros dos capítulos del proyecto sobre la restauración y embellecimiento de las áreas verdes: el día 27/09/2018 se reunieron todos los equipos de trabajo que conforman el grupo focal para defender los proyectos de embellecimiento y restauración auspiciados por las unidades de producción social constituidas.

Búsqueda de los materiales, arreglo y mantenimiento de las áreas verdes del Campus Tempe: el día 12/10/2018, se arregló el espacio de áreas verdes, se recogieron las piezas de ornamento para restaurarlas, se sembraron las suculentas, así como también se recogieron todos los desechos sólidos que estaban depositados en el espacio.

Mantenimiento de los materiales: el día 14/10/2018, se limpiaron y lavaron los materiales, listos el arreglo final.

Segunda defensa del tercero y cuarto capítulo, explicando los recursos institucionales, humanos y financieros: el día 19/10/2018, se realiza la penúltima defensa del proyecto donde se expone la ejecución del proyecto, identificando las limitaciones, conllevando a proponer las correcciones a seguir.

Finalización de la transformación y restauración de las áreas verdes: el día 14/11/2018, se realiza el paisajismo, se ubicaron las piezas de ornamento, se sembraron las plantas restantes.

Defensa final del proyecto de embellecimiento y reforestación de áreas verdes en el Campus Tempé: el día 15/11/2018 se realiza la defensa final donde se exponen los resultados alcanzados con el proyecto y los beneficios hacia la comunidad estudiantil, universitaria y sociedad.

## Aplicación de la herramienta Trello

La ejecución del proyecto de embellecimiento se apoyó en la aplicación tecnológica Trello, definida como una aplicación Web para hacer listas dentro de listas. Esta herramienta proporciona funciones y ventajas a sus usuarios, entre las cuales se destacan:

1. Es versátil, puesto que a cada elemento de una lista se le puede agregar de todo, es decir, otras listas, imágenes, vídeos, documentos.
2. Es extremadamente potente para uso colaborativo.
3. Puede ser utilizada por varios usuarios, estipular tareas, establecer fechas de inicio y fin.

En otras palabras es una herramienta para organizar equipos y la gestión de tareas. Trello según Delgado, Lluís y Mas (2014):

Utiliza el paradigma de gestión de proyectos Kanban, ofrece funcionalidades para la comunicación entre todos los componentes de un equipo, la definición de tareas y su asignación a los miembros. Además, también permite la compartición de los materiales necesarios para llevar a cabo la tarea asignada y los resultados obtenidos asociados a la tarea ejecutada.

En Trello, el proyecto se representa mediante paneles, que contienen listas de tareas. Estas listas contienen tarjetas (que corresponden a las tareas en que se puede subdividir un proyecto). Las tarjetas se pueden mover de una lista a otra, reflejando, por ejemplo, el flujo de una tarea desde que se idea y planifica hasta que se ha ejecutado. Delgado, Lluís y Mas (2014), expresan que cada tarjeta permite almacenar diferentes atributos de una tarea, como pueden ser:

- El nombre de la tarea.
- La lista de tareas a la que pertenece. Por defecto, al crear un nuevo tablero de trabajo, aparecen tres listas de tareas: pendiente, en progreso y hecho.

- La descripción de la tarea a realizar, con los resultados a conseguir u objetivos a satisfacer.
- Los miembros del equipo asignados para su ejecución. Al asignar un miembro a la tarea, la tarjeta
- La fecha límite para realizarla. Trello permite sincronizar las fechas límites de las tarjetas con otras aplicaciones externas de gestión de calendarios o agendas personales como, por ejemplo, Google Calendar.
- La lista de actividades en que se pueden descomponer la tarea. Se ofrece una barra de progreso que va aumentando a medida que los miembros completan las actividades de la lista.
- Etiquetas. Trello ofrece la posibilidad de utilizar hasta seis etiquetas de diferentes colores y de nombres personalizables para categorizar las tarjetas. Una tarea puede tener varias etiquetas.
- Ficheros adjuntos. Existe la posibilidad de adjuntar archivos a las tareas, vinculándolos con servicios externos de almacenamiento en la nube como, por ejemplo, Google Drive o Dropbox.
- Un espacio para que los miembros asignados a la tarea puedan dejar comentarios sobre el progreso de la tarea o sugerencias para todos los participantes en la misma.

La herramienta Trello se ha utilizado como plataforma colaborativa en la gestión de proyectos. Esta es de carácter eminentemente práctico, contiene como elemento evaluativo la realización de la gestión de un proyecto de desarrollo de software. Este proyecto se realiza en grupos, quienes deben consensuar su temática y alcance.

Delgado, Lluís y Mas (2014) destacan que “el equipo crea en la herramienta un espacio propio de trabajo utilizando la función para crear Organizaciones en Trello. Una vez creado, invitan al profesor para que se una como un

miembro más”. La gestión del proyecto a realizar se divide en etapas, coincidiendo con las semanas en que se divide la ejecución. Para cada etapa, se definen las actividades a realizar, los resultados o entregables a obtener y una estimación de la dedicación no presencial que debería realizar el equipo de trabajo.

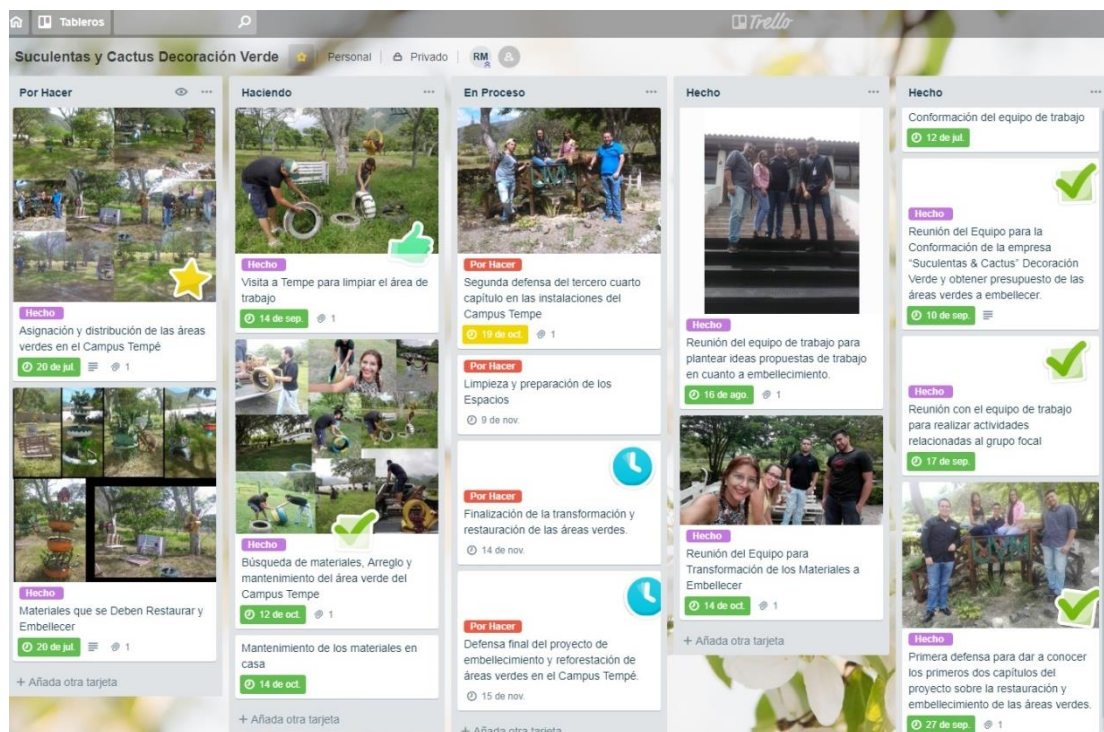
Desde la primera etapa, cada equipo configura su panel de trabajo como más le conviene. Al ser Trello una herramienta muy parametrizable, cada equipo puede llevar la gestión de diferentes maneras. Delgado, Lluís y Mas (2014), manifiestan que a partir de la experiencia se ha podido constatar que se suelen organizar tarjetas (las tareas a realizar) siguiendo dos estrategias principales:

- Crear una lista de tareas para cada etapa. El equipo que sigue esta estrategia crea una lista con todas las tareas a realizar durante cada una de las semanas. El estado de cada tarea (creada, asignada, en proceso, esperando aprobación, en revisión o finalizada) se indica mediante la utilización de las Etiquetas que ofrece la herramienta. Al finalizar, se genera el total de listas de tareas y todas las tareas están etiquetadas como finalizadas.
- Distribuir el panel en un número fijo de listas de tareas. El equipo que sigue esta estrategia suele crear como mínimo tres listas, llamadas pendiente, en progreso y hecho. No obstante, algunos grupos crean otras listas, como por ejemplo, revisar o aprobar.

En esta estrategia, las tareas se van moviendo de una lista a otra, siguiendo un recorrido que empieza en la lista de tareas de más a la izquierda y termina en la lista de más a la derecha del panel. Las etiquetas se utilizan para categorizar las tareas en grupos: corregir, repetir, memoria, presentación final. Al finalizar se consigue mover todas las tareas de las

etapas a la lista de tareas hecho. Independientemente de la estrategia elegida, durante el transcurso se puede ver cómo va avanzando el trabajo del equipo. Trello ofrece la posibilidad de vincular el fichero desde una carpeta que pueden compartir todos los miembros del equipo en servicios externos como, por ejemplo, Google Drive o Dropbox.

### Ilustración 5. Ejecución de la herramienta Trello



**Fuente:** Grupo focal: Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## **CONSIDERACIONES FINALES**

El proyecto de embellecimiento de los espacios del Campus Tempé ejecutado por la unidad de producción social “Suculentas & Cactus” Decoración Verde, logró consolidar un equipo de trabajo solidario, ya que las personas que se unieron tuvieron un objetivo común de crear una organización sustentada en excelentes relaciones de compañerismo y amistad, además de tener la convicción de impulsar nuevas ideas productivas, con la intención de mejorar las condiciones y calidad de vida de la comunidad estudiantil y universitaria del municipio Valera, fortaleciendo al mismo tiempo el cambio productivo social del estado Trujillo.

En este sentido, se realizó una planificación efectiva y eficiente de los ingresos y egresos del proyecto, lo cual permitió establecer los aportes para la operación, tanto institucional, humana, técnica como financiera para la puesta en marcha del proyecto, contribuyendo así con el compromiso social. Asimismo, se estableció que la ejecución del proyecto fue positiva porque aportó beneficios para todos los involucrados y los usuarios del Campus Tempé, enaltecendo las instalaciones de la Universidad Valle del Momboy. Todo lo anterior, permitió impulsar las iniciativas de desarrollo social, cultural y productivo que la universidad promueve, contribuyendo con la calidad de vida de la sociedad en general.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Consejo de Bogotá. (2014). Proyecto Ambiental. Bogotá: Colombia.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Gaceta Oficial N° 36.860 de fecha 30 de diciembre de 1999.

Delgado, A., Lluís, A y Mas, A. (2014). Utilización de Trello para realizar el seguimiento del aprendizaje de equipos de trabajo. Universidad de Les Illes Belears. Palma de Mallorca. [Artículo en línea] disponible en [https://upcommons.upc.edu/bistream/handle/2099/15518/T53de\\_util.pdf](https://upcommons.upc.edu/bistream/handle/2099/15518/T53de_util.pdf).

Everett, B. (2011). Formulación y evaluación de proyectos. 6ª edición. Editorial Texto C.A. Colombia.

Gido y Clements (2014). Administración exitosa de proyectos. Tercera edición. División Iberoamericana. Editorial Thomson. México.

Idea. (2015). Instituto de estudios ambientales Idea – Cultura y medio ambiente.

Ley Orgánica de Educación. (2009). Gaceta Oficial N° 5.929 de fecha 15 de agosto de 2009.

Ley Orgánica del Medio Ambiente. (2006). Gaceta Oficial N° 5.833 de fecha 22 de 2006.

Martínez, R. (2010). Formulación del plan de ejecución del proyecto ampliación del estacionamiento del Centro Comercial Valle Arriba

Market Center. Universidad Católica Andrés Bello. Caracas: Venezuela.  
[Versión completa en línea] disponible en  
[biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/mare/texto/AA50250.pdf](http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/mare/texto/AA50250.pdf).

Palacios, L. (2012). Gerencia de proyectos: Un enfoque Latino. Publicaciones UCAB. Caracas: Venezuela.

Preser. (2016). Gestión ambiental de áreas verdes. Proyectos ambientales.

Wikipedia. (2018). La enciclopedia libre. Ecología. Recuperado de  
[es.wikipedia.org/wiki/Ecología](https://es.wikipedia.org/wiki/Ecología).

Zapata, O. (2007). Herramientas para elaborar tesis e investigaciones socioeducativas. México, D.F.: México.

## **ANEXOS**

Espacio del Campus Tempé de la Universidad Valle del Momboy, antes del embellecimiento y restauración



Fuente: Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

Ideas para el embellecimiento y restauración del espacio del Campus Tempé  
de la Universidad Valle del Momboy



Búsqueda de materiales para arreglo y mantenimiento del Campus Tempe,  
durante la ejecución del proyecto



Fuente: Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

Búsqueda de materiales para arreglo y mantenimiento del Campus Tempe,  
durante la ejecución del proyecto



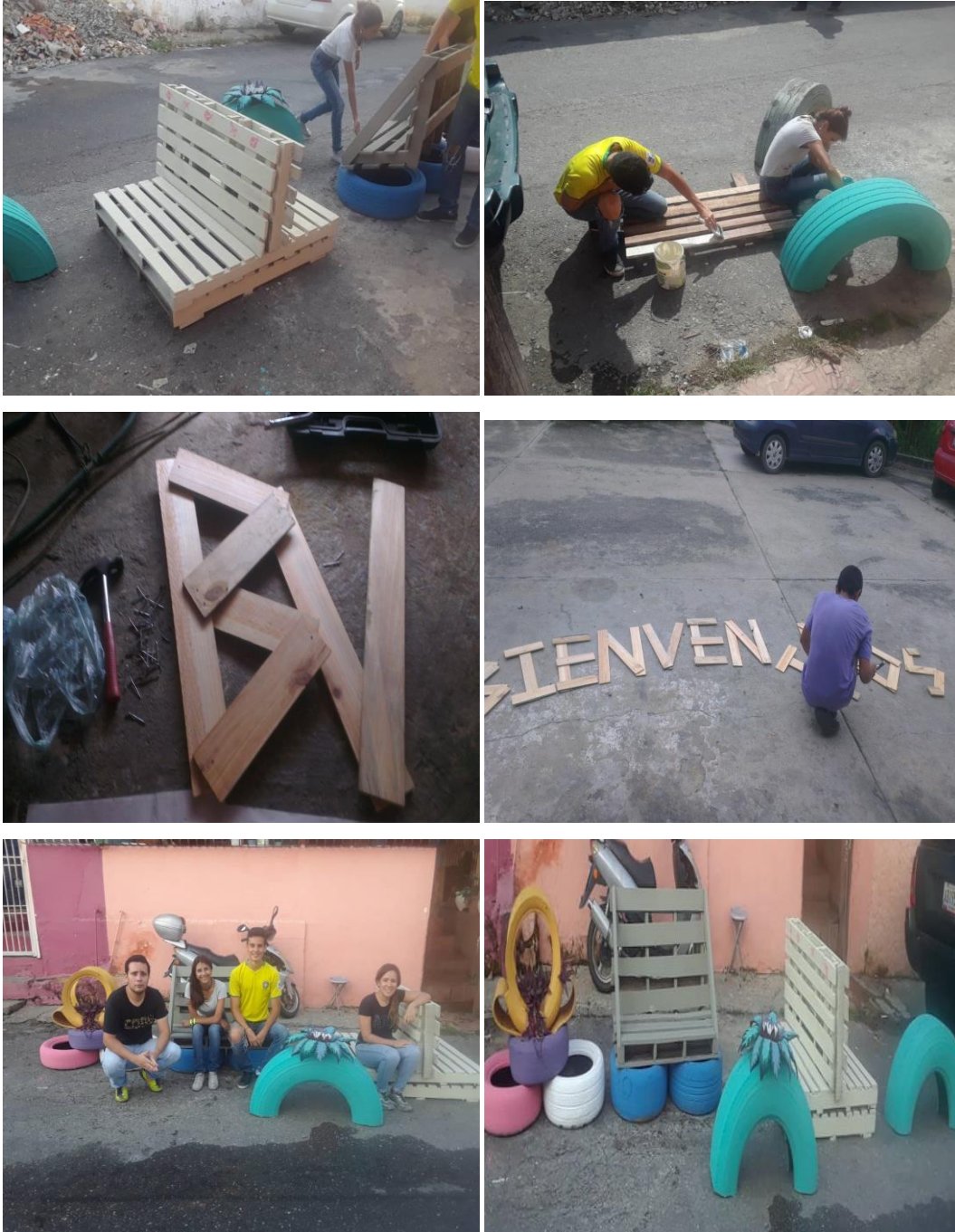
**Fuente:** Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## Mantenimiento de los materiales en casa



**Fuente:** Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## Mantenimiento de los materiales en casa



**Fuente:** Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

Transformación y restauración de las aéreas verdes en el Campus  
Tempe de la Universidad Valle del Momboy



Fuente: Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

Transformación y restauración de las áreas verdes en el Campus  
Tempe de la Universidad Valle del Momboy



**Fuente:** Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## Integrantes del grupo



**Fuente:** Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)

## Integrantes del grupo



**Fuente:** Grupo focal; adaptado por Méndez, Morillo, Romero, Rivas y Villegas (2018)