

Kom-Pot

Para realizar este proyecto, nos enfocamos en la problemática del estrés y la ansiedad que están viviendo las personas en tiempos de confinamiento. Investigamos como poder responder ante esto, de forma universal y económica, sin segregar sesgos económicos para poder hacerlo lo más universal posible.

Gracias a muchos estudios y encuestas, logramos concluir que el interactuar en la naturaleza es un hábito que se ha perdido producto de la pandemia, especialmente para quienes viven en departamento, y que esto mismo podría ser una solución para mejorar el ambiente interno-emocional y de trabajo para el usuario.

Kom-Pot es un proyecto basado en el acercamiento a la naturaleza, es un macetero capaz de autosustentarse. El objetivo principal de Kom-Pot es introducir al usuario al hábito del cultivo en interiores y el reciclaje de residuos orgánicos, y al mismo tiempo, ayudar al usuario a reducir el estrés ocasionado por el confinamiento gracias a las propiedades terapéuticas que tiene cuidar una planta y verla crecer.

Consta de 4 piezas:

- Un macetero con capacidad de 14Lts., que permite mantener hasta 6 plantas de tamaño mediano. En la parte inferior, posee cápsulas con fibra de coco, ya que, gracias a su capacidad absorbente, permite que se produzca el autorriego de la maceta.
- Un estanque con capacidad de 7Lts., el cual posee un tubo que nos permite ver cuando necesita ser rellenada.
- Una cápsula para contener residuos orgánicos con capacidad de 11.4Lts, la cual posee un filtro en la parte inferior, que permite que pasen los líquidos residuales (humus) generados por la descomposición de la materia orgánica.
- Un cajón para tierra fertilizada, con capacidad de 17lts., la cual recibe directamente los líquidos residuales que caen de la cápsula superior. Esta cantidad de tierra nos permite fertilizar hasta 4.25 metros cuadrados de tierra.

Kom-Pot está compuesto por placas de madera plástica reciclada, la cual fabricaremos en 3 pasos:

Primero, se preparan los materiales reciclados, los plásticos, polietileno de alta y baja densidad, ya que son los mas abundantes y más fáciles de someter al proceso de reciclaje. Deben separarse, limpiarse, secarse y cortarse a un menor tamaño para facilitar el proceso. Una vez listos se derriten y mezclan con los restos de madera reciclada, que deben componer por lo menos un 70% del material total.

Luego, se somete a calor hasta lograr un estado líquido del plástico, se adiciona la madera reciclada y se pone la mezcla en moldes por medio de inyección para crear los empalmes y se extruyen las piezas restantes.

El resto de las piezas, las cuales tienen contacto directo con el agua y la humedad, se harían bajo el mismo procedimiento, pero con mayor proporción de plásticos y menor cantidad de madera reciclada, idealmente 80-20, para así evitar el desgaste del material por contacto con la humedad. El motivo por el cual elegimos este material, es para poder aprovechar en su totalidad los materiales anteriormente mencionados, ya que del total de maderas ingresadas en aserraderos, solo en 50% se aprovecha efectivamente. El otro 50% se transforma en residuos y cada año se ingresa al país más de 55 mil toneladas de polietileno, y solo un 15% vuelve a ser reciclado, mientras que el otro 85% termina en vertederos. Creemos que el uso de este material podría ayudar a fomentar el uso de diferentes procesos productivos, que aporten a solucionar el problema medioambiental generado por desechos no degradables de la industria del plástico, y el poco aprovechamiento del material residual generado en la industria de la madera.

Kom-pot es un objeto que ofrece un acercamiento de forma intuitiva y amigable con el usuario al hábito del cultivo de interiores y compostaje, que es un tema cada vez más hablado y practicado producto de la pandemia, ya que simplifica los procesos requeridos de cuidado y mantención de nuestros cultivos.

Se adecua a diferentes espacios, lo cual lo convierte en un objeto para todo público, ya que según nuestras encuestas y diversos estudios, hay mucha gente que no se introduce en el mundo del reciclaje orgánico por falta de espacio.

Por medio de este objeto buscamos aportar soluciones simples para reducir el estrés producido por la pandemia y al mismo tiempo colaborar con el cuidado del medio-ambiente.

Equipo DIS2707