

## Reivindicaciones:

1. Procedimiento para la obtención de un material termoplástico a partir de al menos una fuente de almidón procedente de salvado de arroz así como de al menos un plastificante, y un impermeabilizante ecológico **caracterizado** por comprender, al menos, las siguientes etapas: a) Mezclado y homogenización de salvado de arroz con un polímero biodegradable de alcohol poli vinílico un plastificante glicerina y una cera impermeabilizante de ácido esteárico en un mezclador sometido a rotación hasta conseguir la completa absorción de los componentes momento en que se para la rotación -b) el secado y enfriamiento de la mezcla anterior, la cual es sometida a una etapa final de extrusión. Para ser utilizado en la fabricación de todo tipo de utensilios y bolsas plásticas biodegradables-
2. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1, donde la fuente de almidón se trata de salvado de arroz
3. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1 o 2, donde el plastificante se trata de al menos un poliol seleccionado de un grupo que consiste en glicerol, o glicerina
4. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado donde la primera etapa de mezcla se lleva a cabo durante un tiempo comprendido entre 5 y 30 minutos a una temperatura de entre 20 y 80°C.
5. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado por el porcentaje en peso de salvado de arroz respecto al peso total de la mezcla se encuentra comprendido entre un 50 y un 85%.
6. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado por el porcentaje en peso de un polímero biodegradable de alcohol polivinílico respecto al peso total de la mezcla se encuentra comprendido entre un 20 y un 40 %.

7. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado el porcentaje en peso de plastificante glicerina respecto al peso total de la mezcla se encuentra comprendido entre un 5 y un 10%.

8. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado por el porcentaje en peso de impermeabilizante con ácido esteárico respecto al peso total de la mezcla comprendido entre un 5 y un 10%.

9. Procedimiento, de acuerdo a la reivindicación 1 caracterizado por la etapa de secado durante un tiempo comprendido de 3 horas a una temperatura de entre 110 y 130°C,

10. Procedimiento, de acuerdo a una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la etapa de extrusión se lleva a cabo a una temperatura de entre 120°C y 160°C.