

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Proceso para obtener un alimento funcional producto de descomposición bioquímica y transformación con macromicetos, caracterizado porque comprende las siguientes etapas:
 - a. Adecuar la materia prima compuesta por uno de los subproductos seleccionados del grupo pulpa de café, cascarilla de café, película plateada de café, mucílago de café, zoca de café, borra de café, cáscara de cacao, baba del cacao, cascarilla de cacao o la mezcla de todos o alguno de estos.
 - b. Procesar en anaerobiosis
 - c. Escurrir la materia prima
 - d. Llenar las bolsas o containers con la mezcla
 - e. Inocular el micelio de macromiceto
 - f. Incubar el micelio de macromiceto por primera vez
 - g. Incubar el macromiceto por segunda vez
 - h. Seleccionar el material que tenga mayor cantidad de micelio
 - i. Secar el material
 - j. Realizar molienda gruesa del sustrato enriquecido
 - k. Realizar molienda fina del sustrato enriquecido
 - l. Aplicar tratamiento térmico
 - m. Empacar
2. Proceso para obtener el alimento funcional de la reivindicación 1, caracterizado porque el tiempo de anaerobiosis es entre 10 y 20 días.
3. Proceso para obtener el alimento funcional de la reivindicación 1, caracterizado porque una vez retirado el material del agua se escurre hasta obtener una humedad de 80% a 90%.
4. Proceso para obtener el alimento funcional de la reivindicación 1, caracterizado porque el inóculo de macromiceto utilizado en el proceso puede comprender al menos uno de los siguientes: *Pleurotus ostreatus*, *P. sajor-caju*, *P. ostreatoroseus*, *P. eringii*, *Ganoderma lucidum*, *G. Applanatum*, *Ganoderma tsugae*, *Flammulina velutipes*, *Lentinula edodes*, *Lentinus strigellus*, *Morchella esculenta*, *M. conica*, *Macrolepiota procera*, *Volvariella volvacea*, *Grifola*

frondosa, *Agaricus bisporus*, *A. blazei* o *A. brasiliensis*, *A. bitorques*, *A. brunnensis*, *Armillaria melea*, *Armillaria lutea*, *Oudemansiella canarii*, *Pycnoporus sanguineus*, *P. cinabarina*, *Tremella fuciformis*, *Coprinus comatus*, *Coprinus cinereus*, *Cantharellus cibarius*, *Hericium erinaceus*, *Boletus edulis*, *Agrocybe* spp., *Auricularia* spp., *Inocybe* spp., *Lactarius* spp., *Trametes* spp., *Fomes* spp., *Ramaria* spp., *Suillus* spp., *Collybia* spp., *Coriolus versicolor*, *Pholiota nameko*, *Schizophyllum comune*.

5. Proceso para obtener el alimento funcional de la reivindicación 1, caracterizado porque la primera incubación se tarda entre 3 y 20 días, a una temperatura de 35 a 40 grados centígrados, con una luminosidad entre 100 y 1500 lux.
6. Proceso para obtener el alimento funcional de la reivindicación 1, caracterizado porque la segunda incubación se tarda entre 4 y 8 días a una temperatura de 40 a 50 grados centígrados.
7. Proceso para obtener el alimento funcional de la reivindicación 1, caracterizado porque se seca el material hasta obtener una humedad entre el 10% y 15%.
8. Proceso para obtener un alimento funcional de la reivindicación 1, caracterizado porque el tratamiento térmico es de 120 grados centígrados por un tiempo entre 30 y 60 minutos.
9. Alimento funcional obtenido a través del proceso descrito en la reivindicación 1, caracterizado porque comprende al menos uno de los subproductos seleccionados del grupo pulpa de café, cascarilla de café, película plateada de café, mucílago de café, zoca de café, borra de café, cáscara de cacao, baba del cacao, cascarilla de cacao, o la mezcla de todos o algunos de estos, sometidos a fermentación anaeróbica y doble miceliado con macromicetos.
10. El alimento funcional de la reivindicación 9, caracterizado porque cuando el alimento se compone de mezclas de subproductos, las formulaciones preferentes son:

Materia prima	Pulpa de café	Cascarilla de café	Película plateada de café	Borra de Café	Aserrín de tallo de café	Cáscara de Cacao	Baba de Cacao	Cascarilla de cacao
Pulpa de Café C/N = 31 Humedad 78,56%	Se puede utilizar 100% pulpa	Ambos ingredientes pueden mezclarse entre el 10%-90%	La mezcla de pulpa y película comienza con el 10% y termina con 90% para mezclas de ambos materiales (10%-90%)	Se puede utilizar hasta el 75% de borra en la mezcla y cualquier cantidad de pulpa	El aserrín de tallo del cafeto puede utilizarse hasta un máximo del 50% de la mezcla en peso con los demás ingredientes	La combinación entre cáscara de cacao y cascarilla de café puede ir entre el 10% y hasta el 90% de cada uno de estos dos ingredientes	La baba de cacao se puede combinar con la pulpa de café solo hasta un 50%	La pulpa de café y la cascarilla de cacao se pueden mezclar en proporciones entre 10% - 90%
Cascarilla de café C/N=105 Humedad 12%	Ambos ingredientes pueden mezclarse entre el 10%-90%	La cascarilla de café puede utilizarse en un 100% añadiendo solo agua hasta obtener el 70 % al 80% de humedad deseada	Las mezclas pueden ir entre el 10% y el 90% de cada uno de los ingredientes	Se puede utilizar hasta un máximo del 75% de borra en la mezcla y cualquier cantidad de cascarilla de café	El aserrín de tallo del cafeto puede utilizarse hasta en un máximo 50% de la mezcla en peso con la cascarilla de café	Se pueden mezclar en proporciones entre 10% y el 75% en peso de cascara de cacao	La baba de cacao se puede combinar con la pulpa de café hasta en un 50%	Se pueden mezclar en proporciones entre 10% - 90% en peso para ambos materiales
Borra de café C/N: 33 Humedad 60,01%	La borra de café puede formar parte de la mezcla hasta un 75%	La borra y la cascarilla de café pueden mezclarse con un máximo de borra del 75%	La película plateada de café y la borra pueden mezclarse en combinaciones donde la borra puede tener un máximo del 75% y cualquier cantidad de película plateada	Se puede utilizar hasta el 75% de borra y se debe mezclar con otro subproducto	El aserrín debe ir hasta un máximo del 50% de la mezcla y la borra de café hasta un máximo del 75% en diferentes mezclas	Hasta un máximo del 75 % de Borra de café y un máximo de 75% de Cáscara de cacao en mezclas	Baba de cacao puede ir hasta un máximo 50 % y la borra hasta un máximo del 75% en combinaciones	Pueden mezclarse hasta una proporción de Borra de café máxima del 75% y cualquier cantidad de cascarilla de cacao
Aserrín de tallo del café C/N: 74 Humedad 14,20%	El aserrín de tallo del cafeto puede utilizarse hasta en un máximo del 50% de la mezcla en peso con los demás ingredientes	El aserrín de tallo del cafeto puede utilizarse hasta en un máximo del 50% de la mezcla en peso con la cascarilla de café	El aserrín de tallo del cafeto puede utilizarse solo hasta en un 50% de la mezcla en peso con los demás ingredientes	El aserrín de zoca del café debe ir hasta un máximo del 50% de la mezcla y la Borra de café hasta un máximo del 75% en diferentes mezclas	Debe ir combinado con otro subproducto y su aporte máximo puede ser del 50%	El aserrín debe ir hasta un máximo del 50% y la cáscara de cacao hasta un máximo del 75% en peso	La Baba de cacao puede ir hasta un máximo de 50%, y el aserrín hasta un 50 %	El aserrín de zoca puede ir desde el 10% hasta en un 50 % de la mezcla

Película Plateada de café C/N =22 Humedad 16%	Pulpa de café y película plateada de café pueden mezclarse en proporciones entre el 10% - 90% en peso	Se pueden combinar en mezclas entre 10% - 90% en peso	La película plateada de café se puede utilizar en un 100%	Hasta el 75% de borra de café y cualquier cantidad de Película plateada de café	El aserrín de zoca del café puede ir hasta un máximo del 50% de la mezcla	Se pueden mezclar en proporciones de hasta el 75% en peso de Cáscara de cacao con cualquier cantidad de película plateada	La baba de café se puede combinar con la película plateada de café en una proporción de hasta un 50% en peso de baba y cualquier cantidad de película plateada	Se pueden mezclar en proporciones desde el 10% hasta el 90% de ambos materiales
Cáscara de Cacao C/N : 10,78 humedad 82,39%	La cáscara de cacao puede combinarse con la pulpa en proporciones entre el 10% y el 75% en peso	Se pueden mezclar en proporciones entre 10% y el 75% en peso de cáscara de cacao	Se pueden mezclar en proporciones de hasta el 75% en peso de Cáscara de cacao con cualquier cantidad de película plateada	Hasta un máximo del 75% de Borra de café y un máximo de 75% de Cáscara de cacao en mezclas	El aserrín debe ir hasta un máximo del 50% y la cáscara de cacao hasta un máximo del 75% en peso	La cáscara de cacao se puede utilizar hasta en un 75% en peso en mezclas como sustrato	La baba de cacao puede mezclarse hasta en un 50% con la cáscara de cacao	Se pueden mezclar en proporciones entre 10% - 90% en peso
Baba de cacao C/N : 28,41 humedad 80%	La baba de cacao se puede combinar con la pulpa de café solo hasta un 50%	La Baba de café se puede combinar con la cascarilla de café en una proporción de hasta un máximo del 50% en peso	La baba de café se puede combinar con la película plateada de café en una proporción de hasta un 50% en peso de baba y cualquier cantidad de película plateada	Baba de cacao puede ir hasta un 50% y la borra hasta un 75% combinados	La Baba de cacao puede ir hasta un máximo del 50%, y el aserrín hasta un 50%	La baba de cacao puede mezclarse hasta en un 50% con la cáscara de cacao	La baba de cacao se puede utilizar al 100% como sustrato	La cascarilla de cacao puede combinarse con baba de cacao utilizando esta última hasta el 50% en peso
Cascarilla de cacao C/N: 2,06 humedad 6,32%	La pulpa de café y la cascarilla de cacao se pueden mezclar en proporciones entre 10% - 90%	Se pueden mezclar en proporciones entre 10% - 90% en peso para ambos materiales	Se pueden mezclar en proporciones desde el 10% hasta el 90% de ambos materiales	Pueden mezclarse hasta una proporción de Borra de café máxima del 75% y cualquier cantidad de cascarilla de cacao	El aserrín de zoca de puede ir desde el 10% hasta en un 50% de la mezcla	La cascarilla de cacao se puede utilizar con la cáscara de cacao en combinaciones entre el 10% y el 90% en peso	La cascarilla de cacao puede combinarse con baba de cacao utilizando esta última hasta el 50% en peso	La cascarilla de cacao puede utilizarse un 100% como sustrato

11. El alimento funcional de la reivindicación 9, caracterizado porque el macromiceto puede ser la mezcla entre uno hasta tres del grupo *Pleurotus ostreatus*, *P. sajor-caju*, *P. ostreatoroseus*, *P. eringii*, *Ganoderma lucidum*, *G. Applanatum*, *Ganoderma tsugae*, *Flammulina velutipes*, *Lentinula edodes*, *Lentinus strigellus*, *Morchella esculenta*, *M. conica*, *Macrolepiota procera*, *Volvariella volvacea*, *Grifola frondosa*, *Agaricus bisporus*, *A. blazei* o *A. brasiliensis*, *A. bitorques*, *A. brunnensis*, *Armillaria melea*, *Armillaria lutea*, *Oudemansiella canarii*, *Pycnoporus sanguineus*, *P. cinabarina*, *Tremella fuciformis*, *Coprinus comatus*,

Coprinus cinereus, Cantharellus cibarius, Hericium erinaceus, Boletus edulis, Agrocybe spp., Auricularia spp., Inocybe spp., Lactarius spp., Trametes spp., Fomes spp., Ramaria spp., Suillus spp., Collybia spp., Coriolus versicolor, Pholiota nameko, Schizophyllum comune.

12. El alimento funcional de la reivindicación 9, caracterizado porque está encapsulado.