

TRƯỜNG CAO ĐẲNG CÔNG THƯỜNG MIỀN TRUNG
TRUNG TÂM ƯƠM TẠO DOANH NGHIỆP VÀ ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

MITC STARTUP

TÊN DỰ ÁN
ỐNG HÚT SINH THÁI MÍA XANH



NHÓM THỰC HIỆN:

Lê Anh Tuấn Kiệt - TCCK 46A

Y Đức Niê - TCCK 46A

Phú Yên 4 /2025

LỜI MỞ ĐẦU

Trong những năm gần đây, thế giới đang phải đối mặt với một cuộc khủng hoảng môi trường ngày càng nguy hiểm, trong đó ô nhiễm rác thải nhựa đã trở thành một trong những vấn đề đáng báo động nhất. Hàng triệu tấn nhựa sử dụng một lần, bao gồm ống hút nhựa, thải ra mỗi năm, gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến hệ sinh thái, động vật hoang dã và sức khỏe con người. Trước thực trạng này, việc tìm kiếm các giải pháp thay thế vững chắc không chỉ là một xu hướng mà đã trở thành một trách nhiệm chung của toàn xã hội. Chính từ nhu cầu cấp thiết bị, dự án sản xuất ống hút từ bã mía được hình thành, mang theo khát vọng tạo ra một sự thay đổi tích cực, dù nhỏ bé nhưng đầy ý nghĩa, trong nỗ lực bảo vệ tinh xanh của chúng ta.

Bã mía – thứ nguyên tưởng tưởng nhẹ chỉ là sản phẩm sau quá trình ép mía khai thác đường – lại ẩn chứa nhiều tiềm năng để trở thành một giải pháp thay thế hoàn hảo cho nhựa. Là một quốc gia có ngành nông nghiệp phát triển, đặc biệt là sản xuất mía đường, Việt Nam sở hữu nguồn bã mía dồi dào, sẵn có và hoàn toàn có thể tái sử dụng. Thay vì để bã mía đốt bỏ gây ô nhiễm ô nhiễm không khí hoặc lãng phí, dự án của chúng tôi hướng dẫn đến các biến chúng thành những chiếc ống hút sinh học, phân hủy tự nhiên, không để lại dấu vết độc hại trong môi trường. Đây không chỉ là một cách tận dụng hiệu quả tài nguyên mà còn là một bước tiến trong công việc Cung cấp mô hình kinh tế tuần hoàn – nơi mọi thứ đều có giá trị và được tái sinh.

Dự án ống hút sinh thái mía xanh không dừng lại ở việc tạo ra một sản phẩm thay thế mà còn là một lời cam kết mạnh mẽ của chúng tôi đối với hoa sống xanh và trách nhiệm xã hội. Chúng tôi ứng dụng công nghệ sản xuất tiên tiến để đảm bảo ống hút không chỉ thân thiện với môi trường mà còn đáp ứng các tiêu chuẩn về chất lượng, an toàn vệ sinh thực phẩm và tiện lợi cho người sử dụng. Bên cạnh đó, dự án còn hướng đến việc nâng cao nhận thức cộng đồng về tầm quan trọng của việc giảm thiểu rác thải nhựa, khuyến khích mọi người thay đổi thói quen tiêu dùng theo hướng bền vững hơn.

Chúng tôi tin rằng, mỗi chiếc ống hút bã mía được sử dụng không chỉ là một hành động thay thế nhựa mà còn là một thông điệp lan tỏa về ý thức bảo vệ môi trường. Dự án này là tâm huyết của cả một tập thể, từ những người nông dân

trồng mía, các kỹ sư nghiên cứu công nghệ, đến Đội ngũ phát triển khai sản xuất và phân phối.

Chúng tôi hy vọng rằng, với sự ủng hộ của cộng đồng, doanh nghiệp và các tổ chức, sản phẩm này sẽ không chỉ là một giải pháp thiết thực mà còn trở thành biểu tượng cho sự thay đổi tích cực trong con người sống hài hòa hòa với thiên nhiên.

THUYẾT MINH DỰ ÁN

I. Tên nhóm/cá nhân dự thi:

1. Họ và tên (cá nhân hoặc trưởng nhóm dự án): Lê Anh Tuấn Kiệt
2. Số điện thoại liên hệ: 0976803107
3. Địa chỉ Email: tuankiet345vkm@gmail.com
4. Danh sách thành viên trong nhóm:

STT	Họ và tên	Năm thứ	Chuyên ngành	Kinh nghiệm, sở trường cho dự án
1	Lê Anh Tuấn Kiệt	2	Công nghệ kỹ thuật cơ khí	
2	Y Đức Niê	2	Công nghệ kỹ thuật cơ khí	

II. Mô tả ý tưởng dự án:

Tên dự án: Ống hút sinh thái mía xanh

1. Nguồn gốc ý tưởng

Ý tưởng Ống hút sinh thái mía xanh xuất phát từ hai yếu tố chính:

- Vấn đề môi trường : Sự gia tăng đáng lo của rác thải nhựa, đặc biệt là ống hút nhựa dùng một lần, đã thúc đẩy nhu cầu tìm kiếm các giải pháp thay thế vững chắc. Ống hút nhựa tuy nhỏ nhưng lại góp phần lớn vào ô nhiễm đại dương và khó tái chế.

- Tiềm năng nguyên liệu : Bã mía sản phẩm phụ thuộc ngành sản xuất đường là nguồn tài nguyên dồi dào, giá rẻ và chưa được khai thác thác hiệu quả ở nhiều nơi, đặc biệt tại các quốc gia có ngành mía đường phát triển phát triển như Việt Nam. Vì bị đốt hoặc bỏ phí, bã mía có thể được tái chế thành sản phẩm hữu ích, phù hợp với xu hướng kinh tế tuần hoàn.

Từ đó, dự án ra đời với mục tiêu bảo vệ môi trường hợp lý và tài nguyên tối ưu hóa sẵn có, tạo ra một sản phẩm vừa thân thiện với thiên nhiên, vừa đáp ứng nhu cầu thực tế của thị trường.

2. Mô tả sản phẩm

- Sản phẩm chính : Ống hút sinh học được làm từ bã mía, có khả năng phân hủy tự nhiên trong vòng 6-12 tháng tùy môi trường điều kiện (so với hàng trăm năm nhựa).

Đặc điểm :

- Chất liệu 100% bã mía, không chứa chất độc hại, an toàn cho sức khỏe. Độ bền vừa đủ để sử dụng trong các loại đồ uống nóng/lạnh mà không bị trượt như ống hút giấy.

- Kích thước và hình đa dạng (thẳng, cường công) để phù hợp với nhiều nhu cầu (cà phê, trà sữa, nước trái cây, vv).

- Màu sắc tự nhiên (nâu nhạt của bã mía) hoặc có thể thêm màu thực phẩm tự nhiên để tăng tính thẩm mỹ.

- Ưu điểm nổi bật : Giá thành thấp, phân hủy sinh học, không gây ô nhiễm môi trường, dễ sản xuất số lượng lớn.

3. Cơ sở sản xuất quy trình

- Giới thiệu

Ống hút làm từ bã mía là một sản phẩm thân thiện với môi trường, thay thế cho ống hút nhựa truyền thống. Bã mía, một phụ phẩm từ ngành công nghiệp sản xuất đường, được tận dụng để tạo ra sản phẩm phân hủy sinh học, góp phần giảm thiểu rác thải nhựa.

- Quy trình sản xuất

Quy trình sản xuất ống hút từ bã mía bao gồm các bước chính sau:

Bước 1: Thu thập và xử lý nguyên liệu

- Thu thập bã mía: Bã mía được lấy từ các nhà máy sản xuất đường sau khi ép lấy nước mía.
- Làm sạch: Bã mía được rửa sạch để loại bỏ tạp chất, bụi bẩn và đường dư thừa.
- Nghiền nhỏ: Bã mía được nghiền thành dạng sợi nhỏ hoặc bột mịn để dễ dàng xử lý trong các bước tiếp theo.

Bước 2: Xử lý sợi bã mía

- Trộn nguyên liệu: Bã mía được trộn với các chất kết dính tự nhiên (như tinh bột ngô hoặc khoai tây) và một lượng nhỏ nước để tạo thành hỗn hợp đồng nhất.

- Ép nhiệt: Hỗn hợp được đưa vào máy ép nhiệt để tạo độ kết dính và tăng độ bền cho vật liệu.

Bước 3: Tạo hình ống hút

- Đùn ép: Hỗn hợp bã mía được đưa vào máy đùn chuyên dụng để tạo thành các ống có kích thước và hình dạng mong muốn.
- Cắt định hình: Các ống dài được cắt thành kích thước tiêu chuẩn của ống hút (thường dài 15-20 cm, đường kính 6-10 mm).
- Làm khô: Ống hút được sấy khô ở nhiệt độ thấp để đảm bảo độ cứng và loại bỏ độ ẩm dư thừa.

Bước 4: Kiểm tra chất lượng và hoàn thiện

- Kiểm tra chất lượng: Ống hút được kiểm tra về độ bền, khả năng chịu nước và tính an toàn thực phẩm.
- Đóng gói: Ống hút đạt tiêu chuẩn được đóng gói trong bao bì thân thiện với môi trường (như giấy hoặc túi phân hủy sinh học).
- Lưu trữ và phân phối: Sản phẩm được lưu trữ trong điều kiện khô ráo và phân phối đến thị trường.
 - Ưu điểm của ống hút bã mía
- Thân thiện với môi trường: Ống hút bã mía phân hủy sinh học trong vòng 3-6 tháng, không gây ô nhiễm.
- Tận dụng phụ phẩm: Giảm lượng bã mía bị lãng phí từ ngành công nghiệp đường.
- An toàn: Không chứa hóa chất độc hại, phù hợp để sử dụng trong ngành thực phẩm.



4. Mục tiêu của dự án

- Môi trường : Giảm lượng rác thải nhựa, tận dụng sản phẩm nông nghiệp, góp phần vào chiến dịch "nói không với nhựa dùng một lần".
- Kinh tế : Tạo ra sản phẩm giá rẻ, cạnh tranh ống hút nhựa và các sản phẩm thay thế khác (như ống hút giấy, tre), đồng thời mang lại lợi nhuận từ thị trường nội địa và xuất khẩu.
- Xã hội : Nâng cao công thức cộng đồng về lối sống xanh, tạo việc làm cho lao động địa phương (đặc biệt ở vùng trồng mía).

5. Đối tượng khách hàng

- Người tiêu dùng cá nhân : Những người yêu thích sản phẩm thân thiện với môi trường, đặc biệt là giới trẻ và gia đình có ý thức bảo vệ sức khỏe.
- Doanh nghiệp dịch vụ : Quán phê, trà sữa, nhà hàng, khách sạn muốn thay thế ống hút nhựa để xây dựng hình ảnh "xanh" và dưỡng thủ quy định pháp luật.
- Thị trường quốc tế : Các nước phát triển như Châu Âu, Mỹ, Nhật Bản – nơi nhu cầu về sản phẩm sinh học tăng mạnh.

6. Điểm sáng tạo và các điểm khác biệt

- Nguồn nguyên liệu độcg : Sử dụng bã mía là một sản phẩm chưa được khai thác rộng rãi thay vì các vật liệu phổ biến như giấy hay tre.

- Chi phí thấp : So với ống hút tre (cần gia công thủ công) hoặc ống hút giấy (dễ trượt, chi phí sản xuất cao hơn), ống hút bã mía có lợi thế về giá thành và tính ứng dụng.

- Khả năng tùy chỉnh : Sản phẩm có thể được điều chỉnh về kích thước, độ bền, thậm chí chính xác trong logo cho doanh nghiệp, tạo ra sự khác biệt trên thị trường.

7. Tầm nhìn dài hạn

- Mở rộng sản phẩm : Ngoài ống hút, dự án có thể phát triển thêm các sản phẩm sinh học khác từ bã mía như dao, Kẽm, hộp bảo thực phẩm.

- Phát triển thương hiệu : Xây dựng một thương hiệu gắn liền với giá trị "xanh" và bền vững, định hướng xuất khẩu và hợp tác với các tổ chức quốc tế.

- Hợp tác cộng đồng : Liên kết với nông dân, nhà máy đường và chính quyền địa phương để tạo chuỗi cung kín, bền vững.

Tính mới của dự án

Tái sử dụng sản phẩm nông nghiệp :

- Bã mía, vốn là chất thải sau quá trình ép mía lấy đường, thường bị bỏ đi hoặc chỉ được sử dụng làm chất đốt với giá trị thấp. Dự án biến sản phẩm này thành nguyên liệu chính để sản xuất ống hút, giúp giảm thiểu lãng phí tài nguyên và giải quyết vấn đề xử lý chất thải trong đường mía lớn.

Công nghệ sản xuất tiên tiến :

- Việc áp dụng công nghệ cao thực vật (ví dụ: công nghệ 100% không chứa nhựa từ Đài Loan) hoặc kết hợp bã mía với các thành phần tự nhiên khác như bã cà phê, xơ tre, hay nhựa sinh học PLA (Polylactic Acid) để tăng độ bền và độ cứng đã tạo ra một sản phẩm có tính ứng dụng cao. Điều này giải quyết nhược điểm của các loại ống hút sinh học khác như ống hút giấy (dễ mềm khi ngâm lâu trong nước) hay ống hút cỏ (khó sản xuất hàng loạt).

Sản phẩm thân thiện với môi trường :

- Ống hút bã mía có khả năng phân hủy sinh học hoàn toàn trong thời gian ngắn (thường từ 3-12 tháng trong điều kiện tự nhiên), không để lại vi nhựa hay chất độc hại như ống hút nhựa thông thường (ít hàng trăm năm để phân hủy). Đây là một giải pháp bền vững, phù hợp với xu hướng "ống xanh" và giảm thiểu rác thải nhựa toàn cầu.

Lợi thế tại Việt Nam :

- Việt Nam là một trong những quốc gia có sản lượng mía lớn, cung cấp nguồn nguyên liệu dồi dào và giá rẻ. Dự án sản xuất tại chỗ không chỉ giảm chi phí nhập khẩu (so với các sản phẩm tương tự từ Trung Quốc hay Đài Loan) mà còn tạo ra sản phẩm "Made in Vietnam", tăng giá trị kinh tế và khẳng định vị thế trong ngành công nghiệp xanh.

Ứng dụng nhu cầu thị trường :

- Với áp lực từ các chính sách đồ nhựa dùng một lần (dự kiến ứng dụng rộng rãi tại Việt Nam vào năm 2030), cùng sự thay đổi thói quen tiêu dùng hướng tới các sản phẩm thân thiện môi trường, ống hút bã mía mang đến một giải pháp vừa thực tế vừa kinh tế, phù hợp cho ngành F&B (ẩm thực và đồ họa) như quán cà phê, trà sữa, nhà hàng.

Tính phiêu lưu trong trải nghiệm người dùng :

- Không chỉ là sản phẩm thay thế, ống hút bã mía còn mang lại trải nghiệm mới với màu sắc tự nhiên (nâu nhạt), mùi hương nhẹ nhàng từ mía, và độ bền cao, không làm ảnh hưởng đến hương vị đồ uống. Điều này tạo ra sự khác biệt so với các loại ống hút sinh học khác trên thị trường.

Mục tiêu của dự án

- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường : Thay thế ống hút nhựa dùng một lần bằng ống hút làm từ bã mía, một vật liệu có khả năng phân hủy sinh học, khuyến khích giảm lượng rác thải nhựa gây hại cho đất, nước và sinh vật biển.

- Tái sử dụng phụ sản phẩm nông nghiệp : Tận dụng bã mía – vốn là sản phẩm của ngành sản xuất đường – để tạo ra sản phẩm hữu ích, góp phần giảm lãng phí tài nguyên và cung cấp phát triển bền vững.

- Đáp ứng xu hướng tiêu dùng xanh : Sản xuất ống hút bã mía để phục vụ nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng và doanh nghiệp trong việc tìm kiếm các sản phẩm thân thiện với môi trường, phù hợp với các quy định hạn chế sử dụng nhựa một lần.

- Phát triển kinh tế địa phương : Xây dựng một dây chuyền sản xuất ống Hút từ bã mía để tạo việc làm, tăng thu nhập cho người lao động và mở rộng cơ hội kinh doanh trong ngành công nghiệp xanh.

- Lan tỏa thông điệp bảo vệ môi trường : Thông qua sản phẩm, khuyến khích đồng thay đổi thói quen tiêu dùng, nâng cao nhận thức về tầm quan trọng của việc giảm sử dụng nhựa và bảo vệ tinh.

III. Thuyết minh về mô hình kinh doanh

1. Mô tả tổng quan dưới dạng Business Model Canvas

Đối tác chính:	Hoạt động chính:	Giải pháp giá trị:	Quan hệ với khách hàng:	Phân khúc khách hàng:
- Nhà cung cấp bã mía (các nhà máy đường). - Đối tác phân phối (siêu thị, cửa hàng tiện lợi). - Các tổ chức môi trường hỗ trợ truyền thông và chứng nhận sản phẩm xanh.	- Thu gom và xử lý bã mía để sản xuất ống hút. - Nghiên cứu và phát triển sản phẩm (cải tiến độ bền, mẫu mã). - Quảng bá thương hiệu và mở rộng thị trường.	- Nghiên cứu thị trường và xu hướng tiêu dùng - Chọn lựa nguyên liệu và công thức chế biến - Kiểm tra tính an toàn thực phẩm - Tối ưu hóa quy trình sản xuất - Phát triển bao bì và mẫu mã - Thử nghiệm thị trường và phản hồi. - Cải tiến và hoàn thiện sản phẩm	- Cung cấp dịch vụ tư vấn và hỗ trợ khách hàng về sản phẩm thân thiện môi trường. - Xây dựng cộng đồng khách hàng qua các chiến dịch truyền thông về lối sống xanh. - Chính sách hậu mãi như giảm giá cho đơn hàng lớn hoặc khách hàng trung thành.	- Các quán cà phê, nhà hàng, khách sạn ưu tiên sử dụng sản phẩm xanh. - Người tiêu dùng cá nhân quan tâm đến lối sống bền vững. - Các doanh nghiệp xuất khẩu hoặc phân phối sản phẩm thân thiện với môi trường.
	Nguồn lực chính: - Nguồn bã mía dồi dào từ các nhà máy sản xuất đường.		Kênh phân phối: - Bán trực tiếp qua website và mạng xã hội của doanh nghiệp.	

	- Công nghệ sản xuất ống hút sinh học hiện đại, thân thiện môi trường. - Đội ngũ nhân sự có chuyên môn về sản xuất và marketing.	- Đăng ký và chứng nhận sản phẩm. - Chuẩn bị chiến lược marketing và ra mắt sản phẩm	- Hợp tác với các chuỗi cửa hàng bán lẻ, siêu thị và đại lý phân phối. - Tham gia hội chợ, triển lãm về sản phẩm xanh để tiếp cận khách hàng. - Quan hệ khách hàng (Customer Relationships):	
Chi phí: - Chi phí nghiên cứu và phát triển (R&D) - Chi phí nhân lực - Chi phí marketing - Chi phí mua vật liệu - Chi phí dịch vụ khách hàng. - Chi phí khác		Doanh thu chính: - Doanh thu từ bán ống hút bã mía cho khách hàng cá nhân và doanh nghiệp. - Hợp đồng cung cấp số lượng lớn cho các chuỗi nhà hàng, quán cà phê. - Xuất khẩu ống hút sang các thị trường quốc tế có nhu cầu cao về sản phẩm xanh. - Các kênh doanh thu khác		

2. Thuyết minh mô hình kinh doanh

Mô hình kinh doanh của dự án ống hút sinh thái mía xanh được xây dựng dựa trên nguyên tắc phát triển bền vững, tận dụng phụ phẩm nông nghiệp để tạo ra sản phẩm thay thế nhựa dùng một lần, đồng thời mang lại giá trị kinh tế, xã hội và môi trường. Dưới đây là các thành phần chính của mô hình:

2.1. Khách hàng

- **Doanh nghiệp dịch vụ ăn uống:** Các quán cà phê, nhà hàng, khách sạn và dịch vụ giao đồ ăn muốn chuyển sang sử dụng sản phẩm xanh để đáp ứng nhu cầu khách hàng và tuân thủ quy định hạn chế nhựa.
- **Người tiêu dùng cá nhân:** Chủ yếu là nhóm tuổi 18-35 tại đô thị, có ý thức về môi trường, sẵn sàng sử dụng sản phẩm bền vững như ống hút bã mía.

- **Doanh nghiệp phân phối và xuất khẩu:** Các công ty phân phối trong nước (siêu thị, cửa hàng tiện lợi) và đơn vị xuất khẩu sang các thị trường quốc tế có nhu cầu cao về sản phẩm xanh (EU, Mỹ, Nhật Bản).

- **Tổ chức và cộng đồng môi trường:** Các tổ chức phi chính phủ, trường học, nhóm cộng đồng sử dụng sản phẩm trong sự kiện hoặc chiến dịch bảo vệ môi trường.

Dự án tập trung vào những khách hàng ưu tiên sự tiện lợi, an toàn và giá trị bền vững, đồng thời sẵn sàng hợp tác lâu dài thông qua các kênh phân phối đa dạng.

2.2. Giải pháp giá trị

Dự án mang đến các giá trị cốt lõi sau:

- **Thân thiện với môi trường:** Ống hút bã mía phân hủy sinh học tự nhiên trong vòng 6-12 tháng, không để lại rác thải nhựa gây ô nhiễm đất và biển.

- **An toàn sức khỏe:** Sản phẩm không chứa hóa chất độc hại như ống hút nhựa, đảm bảo an toàn khi sử dụng với thực phẩm và đồ uống.

- **Tính kinh tế và bền vững:** Giá thành cạnh tranh nhờ tận dụng phụ phẩm bã mía, đồng thời góp phần vào mô hình kinh tế tuần hoàn.

- **Hình ảnh thương hiệu:** Giúp doanh nghiệp khách hàng nâng cao uy tín khi sử dụng sản phẩm gắn liền với trách nhiệm môi trường. Giải pháp này đáp ứng nhu cầu thay thế nhựa dùng một lần trong bối cảnh các chính sách hạn chế nhựa ngày càng nghiêm ngặt.

2.3. Kênh phân phối

Sản phẩm được đưa đến tay khách hàng thông qua:

- **Bán hàng trực tuyến:** Website doanh nghiệp, mạng xã hội (Facebook, Instagram), và sàn thương mại điện tử (Shopee, Lazada).

- **Hợp tác phân phối:** Các siêu thị, cửa hàng tiện lợi (VinMart, Bách Hóa Xanh), và đại lý bán lẻ tại địa phương.

- **Hợp đồng doanh nghiệp:** Cung cấp số lượng lớn cho chuỗi quán cà phê, nhà hàng hoặc đối tác xuất khẩu.

- **Sự kiện và triển lãm:** Tham gia hội chợ sản phẩm xanh, triển lãm môi trường để quảng bá và bán trực tiếp. Kênh phân phối đa dạng giúp tăng khả năng tiếp cận khách hàng và tối ưu hóa doanh thu.

2.4. Quan hệ khách hàng

Dự án xây dựng và duy trì quan hệ khách hàng thông qua:

- **Dịch vụ tư vấn:** Hỗ trợ khách hàng hiểu rõ lợi ích của ống hút bã mía và cách sử dụng hiệu quả.
- **Truyền thông cộng đồng:** Tổ chức chiến dịch nâng cao nhận thức về giảm nhựa, tạo cộng đồng khách hàng gắn kết qua mạng xã hội.
- **Chính sách ưu đãi:** Giảm giá cho đơn hàng lớn, chương trình khách hàng thân thiết để khuyến khích mua sắm lâu dài.
- **Phản hồi nhanh chóng:** Lắng nghe ý kiến khách hàng để cải tiến sản phẩm và dịch vụ. Mục tiêu là tạo sự tin tưởng và gắn bó lâu dài với khách hàng.

2.5. Nguồn lực chính

Các nguồn lực quan trọng bao gồm:

- **Nguyên liệu:** Bã mía từ các nhà máy đường, dồi dào và chi phí thấp.
- **Công nghệ:** Máy móc sản xuất hiện đại, thân thiện môi trường để tạo ra ống hút chất lượng cao.
- **Nhân sự:** Đội ngũ kỹ thuật viên sản xuất, nhân viên marketing và bán hàng có kinh nghiệm.
- **Thương hiệu:** Hình ảnh doanh nghiệp gắn với giá trị bền vững và trách nhiệm xã hội. Những nguồn lực này đảm bảo khả năng vận hành hiệu quả và duy trì lợi thế cạnh tranh.

2.6. Hoạt động chính

Các hoạt động trọng tâm của dự án:

- **Thu gom và xử lý bã mía:** Tái chế phụ phẩm thành nguyên liệu sản xuất.
- **Sản xuất ống hút:** Áp dụng công nghệ để tạo sản phẩm đạt tiêu chuẩn về độ bền và an toàn.
- **Nghiên cứu và phát triển:** Cải tiến sản phẩm (kích thước, độ bền, mẫu mã) để đáp ứng nhu cầu thị trường.
- **Quảng bá và bán hàng:** Xây dựng thương hiệu, mở rộng thị trường qua chiến dịch marketing và hợp tác đối tác. Những hoạt động này đảm bảo chuỗi giá trị từ sản xuất đến tiêu dùng được liền mạch.

2.7. Đối tác chính

Các đối tác quan trọng bao gồm:

- **Nhà cung cấp bã mía:** Các nhà máy sản xuất đường cung cấp nguyên liệu ổn định.
- **Đối tác phân phối:** Siêu thị, cửa hàng tiện lợi, công ty xuất khẩu giúp mở rộng thị trường.
- **Tổ chức môi trường:** Hỗ trợ truyền thông, chứng nhận sản phẩm xanh (ví dụ: chứng nhận phân hủy sinh học).
- **Nhà cung cấp công nghệ:** Đơn vị cung cấp máy móc và giải pháp sản xuất hiện đại.

Hợp tác với các đối tác giúp giảm chi phí và tăng hiệu quả vận hành.

2.8. Cơ cấu chi phí

Chi phí chính của dự án bao gồm:

- **Chi phí nguyên liệu:** Thu gom và xử lý bã mía (chi phí thấp do tận dụng phụ phẩm).
- **Chi phí sản xuất:** Đầu tư máy móc, nhân công, điện nước và bảo trì thiết bị.
- **Chi phí marketing:** Quảng cáo, xây dựng thương hiệu, tham gia hội chợ và triển lãm.
- **Chi phí phân phối:** Vận chuyển, đóng gói và hoa hồng cho đối tác phân phối.

Cơ cấu chi phí được tối ưu hóa nhờ nguồn nguyên liệu rẻ và quy trình sản xuất hiệu quả, đảm bảo lợi nhuận bền vững.

KẾ HOẠCH DỰ TOÁN TÀI CHÍNH - ĐẦU TƯ

1. Chi phí đầu tư ban đầu

Đây là các khoản chi phí cần thiết để khởi động dự án.

Danh mục	Chi tiết	Ước tính (VNĐ)
Máy móc sản xuất	Máy ép, cắt, xử lý bã mía	500,000,000
Nhà xưởng	Thuê 1 năm, diện tích 200m ²	120,000,000
Thiết bị phụ trợ	Băng chuyền, dụng cụ đóng gói	50,000,000
Nguyên liệu ban đầu	Bã mía cho 3 tháng sản	30,000,000

	xuất đầu	
Chi phí pháp lý, giấy phép	Đăng ký kinh doanh, chứng nhận xanh	20,000,000
Marketing ban đầu	Xây dựng website, quảng cáo mạng xã hội	50,000,000
Dự phòng rủi ro	Chi phí phát sinh bất ngờ	30,000,000
Tổng cộng		800,000,000

2. Chi phí vận hành hàng tháng

Chi phí vận hành được tính cho một tháng với sản lượng 100,000 ống hút.

Danh mục	Chi tiết	Ước tính (VNĐ)
Nguyên liệu (bã mía)	100 tấn bã mía, giá 100,000 VNĐ/tấn	10,000,000
Nhân công	5 nhân viên, 6 triệu/người/tháng	30,000,000
Điện, nước	Tiêu thụ trong sản xuất	5,000,000
Thuê nhà xưởng	Chi phí thuê hàng tháng	10,000,000
Vận chuyển, phân phối	Giao hàng cho khách hàng	10,000,000
Marketing	Quảng cáo, khuyến mãi duy trì	5,000,000
Khấu hao máy móc	500 triệu/10 năm/12 tháng	4,166,000
Lãi vay (nếu có)	400 triệu x 8%/12 tháng	2,666,000
Tổng cộng		76,832,000

3. Dự kiến doanh thu hàng tháng

Danh mục	Chi tiết	Ước tính (VNĐ)
Doanh thu	100,000 ống hút x 500 VNĐ/ống	50,000,000

Doanh thu năm đầu: $50,000,000 \text{ VNĐ} \times 12 = 600,000,000 \text{ VNĐ}$.

Tổng chi phí năm đầu:

Chi phí đầu tư ban đầu: $800,000,000 \text{ VNĐ}$.

Chi phí vận hành 12 tháng: $76,832,000 \text{ VNĐ} \times 12 = 921,984,000 \text{ VNĐ}$.

Tổng cộng: $800,000,000 + 921,984,000 = 1,721,984,000 \text{ VNĐ}$.

Lỗ năm đầu: $600,000,000 - 1,721,984,000 = -1,121,984,000 \text{ VNĐ}$.

4. Ghi chú bổ sung

Nguồn vốn:

Vốn tự có: $400,000,000 \text{ VNĐ}$ (50%).

Vay ngân hàng/nhà đầu tư: $400,000,000 \text{ VNĐ}$ (50%, lãi suất 8%/năm).

Thời gian hòa vốn: Với sản lượng 1,200,000 ống hút/năm (từ năm thứ 2), cần khoảng 34 tháng (2.87 năm) để bù đắp tổng chi phí $1,721,984,000 \text{ VNĐ}$.

Dự kiến lợi nhuận: Từ năm thứ 3, với sản lượng tăng (200,000 ống hút/tháng), doanh thu $1,200,000,000 \text{ VNĐ/năm}$, lợi nhuận ước tính khoảng $185,817,600 \text{ VNĐ/năm}$.

2.9. Dòng doanh thu:

1. Nguồn doanh thu chính

- Bán ống hút từ bã mía: Đây là nguồn doanh thu cốt lõi, đến từ các nhóm khách hàng chính:

+ Doanh nghiệp dịch vụ ăn uống: Quán cà phê, nhà hàng, khách sạn.

+ Người tiêu dùng cá nhân: Qua các kênh bán lẻ.

- Công ty phân phối và xuất khẩu: Bán sỉ hoặc xuất khẩu sản phẩm.

2. Giả định cơ bản

- Để dự báo doanh thu, tôi sử dụng các giả định sau:

+ Giá bán trung bình: 500 VNĐ/ống hút (mức giá cạnh tranh so với ống hút giấy hoặc tre).

- Sản lượng bán hàng:

+ Năm 1: $100,000 \text{ ống hút/tháng}$.

+ Năm 2: $150,000 \text{ ống hút/tháng}$ (tăng 50% nhờ mở rộng thị trường).

+ Năm 3: $200,000 \text{ ống hút/tháng}$ (tăng thêm 33% nhờ thương hiệu được củng cố).

- Tăng trưởng doanh thu: Doanh thu tăng dần nhờ marketing, mở rộng kênh phân phối và xu hướng tiêu dùng xanh.

3. Dự báo doanh thu

- Dựa trên giả định trên, doanh thu được tính như sau:

+ Doanh thu hàng tháng (năm 1): $100,000 \text{ ống hút} \times 500 \text{ VNĐ} = 50,000,000 \text{ VNĐ}$.

Doanh thu năm 1: $50,000,000 \text{ VNĐ} \times 12 = 600,000,000 \text{ VNĐ}$.

Doanh thu năm 2: $150,000 \text{ ống hút/tháng} \times 500 \text{ VNĐ} \times 12 = 900,000,000 \text{ VNĐ}$.

Doanh thu năm 3: $200,000 \text{ ống hút/tháng} \times 500 \text{ VNĐ} \times 12 = 1,200,000,000 \text{ VNĐ}$.

4. Chiến lược định giá và khuyến mãi

Giá bán linh hoạt:

- Khách hàng doanh nghiệp mua số lượng lớn: 450 VNĐ/ống (giảm 10%).
- Khách hàng cá nhân: 500 VNĐ/ống (giá bán lẻ).
- Khuyến mãi: Trong năm đầu, áp dụng giảm giá 5-10% cho đơn hàng đầu tiên hoặc khi tham gia sự kiện xanh để thu hút khách hàng.

5. Nguồn doanh thu phụ trợ (tùy chọn)

- Ngoài sản phẩm chính, bạn có thể cân nhắc:
 - + Bán bao bì sinh học: Cung cấp bao bì đi kèm cho doanh nghiệp.
 - + Dịch vụ tư vấn: Hỗ trợ doanh nghiệp chuyển sang sản phẩm xanh.
 - + Quảng cáo và tài trợ: Hợp tác với các thương hiệu xanh để quảng cáo.

6. Phương pháp dự báo doanh thu

- Dự báo dựa trên:
 - + Phân tích thị trường: Nhu cầu sản phẩm thay thế nhựa và xu hướng tiêu dùng xanh tại Việt Nam.
 - + Khảo sát khách hàng: Phản hồi từ quán cà phê, nhà hàng về nhu cầu ống hút sinh học.
 - + Dữ liệu tham khảo: Doanh số sản phẩm tương tự (ống hút giấy, tre).

7. Bảng minh họa doanh thu dự kiến

Năm	Sản lượng/tháng (ống hút)	Doanh thu/tháng (VNĐ)	Doanh thu/năm (VNĐ)
1	100,000	50,000,000	600,000,000
2	150,000	75,000,000	900,000,000
3	200,000	100,000,000	1,200,000,000

8. Phân tích chi phí liên quan

- Để tính lợi nhuận, cần xem xét:

+ Chi phí sản xuất: Nguyên liệu, nhân công, máy móc (ước tính 300 VNĐ/ống).

+ Chi phí marketing: Quảng cáo, sự kiện (khoảng 5,000,000 VNĐ/tháng).

+ Chi phí phân phối: Vận chuyển, đóng gói (khoảng 10,000,000 VNĐ/tháng).

Ví dụ: Với 100,000 ống/tháng, tổng chi phí khoảng 45,000,000 VNĐ/tháng, lợi nhuận gộp là 5,000,000 VNĐ/tháng.

IV. Kết quả tiềm năng của dự án

Dự án sản xuất ống hút từ bã mía mang lại nhiều lợi ích tiềm năng, không chỉ về mặt kinh tế mà còn góp phần vào bảo vệ môi trường và cải thiện xã hội. Dưới đây là các kết quả tiềm năng của dự án, được phân tích chi tiết theo các khía cạnh chính:

1. Kết quả về môi trường

+ Giảm thiểu rác thải nhựa: Ống hút từ bã mía phân hủy sinh học trong vòng 6-12 tháng, thay thế hàng tỷ ống hút nhựa khó phân hủy mỗi năm, giúp giảm ô nhiễm đất, nước và bảo vệ sinh vật biển.

+ Tận dụng phụ phẩm nông nghiệp: Bã mía, vốn thường bị đốt hoặc bỏ phí, được tái chế thành sản phẩm hữu ích, giảm lãng phí tài nguyên và hạn chế phát thải khí nhà kính từ việc đốt bỏ.

+ An toàn cho sức khỏe: Không chứa hóa chất độc hại như BPA (thường có trong nhựa), ống hút bã mía đảm bảo an toàn cho người dùng và không gây hại cho động vật nếu bị thải ra môi trường.

2. Kết quả về kinh tế

+ Tạo nguồn thu nhập: Với xu hướng sử dụng sản phẩm thân thiện môi trường, dự án có thể đạt doanh thu từ 600 triệu VNĐ (năm đầu) đến 1,2 tỷ VNĐ (năm thứ ba), tùy quy mô và chiến lược thị trường.

+ Tiết kiệm chi phí: Bã mía là nguyên liệu rẻ, sẵn có, giúp giảm chi phí sản xuất so với các vật liệu như tre hay giấy, tạo lợi thế cạnh tranh về giá.

+ Thu hút đầu tư: Dự án có thể nhận hỗ trợ từ các quỹ đầu tư xanh hoặc tổ chức quốc tế, tạo điều kiện mở rộng quy mô.

3. Kết quả về xã hội

+ Tạo việc làm: Các công đoạn từ thu gom bã mía đến sản xuất và phân phối sẽ tạo công ăn việc làm, đặc biệt tại các vùng trồng mía, cải thiện sinh kế cho người dân địa phương.

+ Nâng cao nhận thức: Dự án khuyến khích người tiêu dùng chuyển sang sản phẩm bền vững, đồng thời nâng cao ý thức về tác hại của nhựa dùng một lần.

+ Đóng góp vào mục tiêu bền vững: Hỗ trợ các SDG như SDG 12 (Tiêu dùng và sản xuất có trách nhiệm), SDG 13 (Hành động khí hậu) và SDG 14 (Bảo vệ sinh vật biển).

4. Kết quả về thương hiệu và thị trường

+ Hình ảnh doanh nghiệp xanh: Sản xuất ống hút bã mía giúp doanh nghiệp xây dựng thương hiệu gắn với trách nhiệm môi trường, thu hút khách hàng và đối tác.

+ Tiềm năng xuất khẩu: Với các quy định hạn chế nhựa tại EU, Mỹ, Nhật Bản, sản phẩm có thể thâm nhập thị trường quốc tế, mang lại nguồn thu ngoại tệ.

5. Thách thức tiềm ẩn

+ Thị trường chấp nhận: Người tiêu dùng có thể nghi ngờ về độ bền hoặc chưa quen với sản phẩm, đòi hỏi chiến lược marketing hiệu quả.

+ Khả năng mở rộng: Đảm bảo nguồn bã mía ổn định và nâng cấp công nghệ sản xuất có thể gặp khó khăn nếu thiếu đầu tư.

+ Cạnh tranh: Phải đối mặt với các sản phẩm thay thế như ống hút giấy, tre, hoặc kim loại, cần tạo sự khác biệt về giá hoặc chất lượng.

V. Tự đánh giá tác động của dự án

- Tự đánh giá tác động của dự án là một bước quan trọng để nhìn nhận lại quá trình thực hiện, nhận diện những thành công, thách thức và cơ hội cải thiện. Dưới đây là một cách tiếp cận có hệ thống để bạn viết phần tự đánh giá này:

1. Giới thiệu ngắn gọn về dự án và mục tiêu đánh giá

Bắt đầu bằng cách tóm tắt dự án của bạn: mục tiêu chính là gì, đối tượng phục vụ là ai, và phạm vi hoạt động ra sao. Sau đó, nêu rõ mục đích của việc tự đánh giá

2. Đánh giá tác động theo các khía cạnh chính

- Tùy thuộc vào bản chất dự án, bạn có thể xem xét các tác động sau (chọn những khía cạnh phù hợp):

- Tác động kinh tế:

+ Dự án có tạo ra doanh thu, lợi nhuận hoặc tiết kiệm chi phí không?

+ Có tạo việc làm hoặc hỗ trợ kinh tế cho cộng đồng không?

- Tác động môi trường:

+ Dự án có giảm thiểu ô nhiễm, tiết kiệm tài nguyên hay thúc đẩy phát triển bền vững không?

+ Có bất kỳ tác động tiêu cực nào cần khắc phục không?

- Tác động xã hội:

+ Dự án có ảnh hưởng đến cộng đồng, nâng cao nhận thức hay cải thiện chất lượng cuộc sống không?

- Tác động văn hóa/thị trường:

Dự án có thay đổi thói quen tiêu dùng, thúc đẩy ngành công nghiệp mới hay bảo tồn giá trị văn hóa không?

3. Phân tích điểm mạnh và điểm yếu

- Hãy trung thực khi đánh giá:

Điểm mạnh: Dự án đã đạt được những gì? Các mục tiêu nào đã hoàn thành? Có kết quả ngoài mong đợi không?

Điểm yếu: Điều gì chưa đạt như kỳ vọng? Có thách thức nào về nguồn lực, thời gian hoặc sự chấp nhận từ cộng đồng không?

Ví dụ:

Điểm mạnh: "Dự án hoàn thành đúng tiến độ và vượt 20% chỉ tiêu doanh thu đề ra."

Điểm yếu: "Tuy nhiên, việc tiếp cận thị trường mới gặp khó khăn do thiếu chiến lược quảng bá."

4. Bài học kinh nghiệm

Dựa trên quá trình thực hiện, bạn học được gì? Những bài học này có thể liên quan đến lập kế hoạch, quản lý rủi ro, hoặc cách tiếp cận đối tượng mục tiêu.

Ví dụ: "Chúng tôi nhận ra rằng việc hợp tác sớm với các đối tác địa phương có thể giúp tăng hiệu quả triển khai."

5. Tác động dài hạn và hướng đi tương lai

- Xem xét dự án có bền vững không:

Kết quả của dự án có thể duy trì hoặc mở rộng không?

Có cơ hội nào để cải thiện hoặc phát triển thêm không?

VI. Chiến lược phát triển

Chiến lược phát triển của dự án được xây dựng nhằm mục tiêu mở rộng quy mô, nâng cao chất lượng và tối ưu hóa hiệu quả để đạt được các mục tiêu dài hạn. Dưới đây là các bước chiến lược chính:

1. Mở rộng thị trường và đối tượng khách hàng

Thâm nhập thị trường mới: Sử dụng các kênh phân phối trực tuyến và hợp tác với đối tác địa phương để tiếp cận các khu vực chưa được khai thác.

Đa dạng hóa sản phẩm/dịch vụ: Phát triển các phiên bản mới hoặc dịch vụ bổ sung nhằm đáp ứng nhu cầu đa dạng của khách hàng, ví dụ: cung cấp sản phẩm với kích cỡ khác nhau hoặc các dịch vụ đi kèm.

Xuất khẩu (nếu áp dụng): Nghiên cứu tiêu chuẩn quốc tế để đưa sản phẩm/dịch vụ ra thị trường toàn cầu.

2. Nâng cao chất lượng và đổi mới

Nghiên cứu và phát triển (R&D): Đầu tư vào công nghệ mới để cải tiến quy trình, giảm chi phí và nâng cao chất lượng sản phẩm/dịch vụ.

Thu thập phản hồi khách hàng: Thiết lập hệ thống thu thập ý kiến liên tục để điều chỉnh sản phẩm/dịch vụ theo nhu cầu thực tế.

Chứng nhận và tiêu chuẩn: Đạt được các chứng nhận uy tín (như ISO hoặc chứng nhận bền vững) để tăng cường độ tin cậy và giá trị.

3. Tối ưu hóa vận hành và quản lý

Tự động hóa quy trình: Áp dụng công nghệ để giảm sai sót và tăng năng suất hoạt động.

Đào tạo nhân sự: Tổ chức các chương trình đào tạo nhằm nâng cao kỹ năng và hiệu suất làm việc của đội ngũ.

Quản lý tài chính chặt chẽ: Theo dõi dòng tiền, tối ưu hóa chi phí và lập kế hoạch tài chính dài hạn để đảm bảo sự bền vững.

4. Xây dựng thương hiệu và marketing

Chiến dịch truyền thông: Đẩy mạnh quảng bá qua mạng xã hội, sự kiện cộng đồng và hợp tác với các ảnh hưởng viên (influencer) để nâng cao nhận diện thương hiệu.

Chương trình khách hàng thân thiết: Triển khai ưu đãi nhằm giữ chân khách hàng hiện tại và thu hút khách hàng mới.

Trách nhiệm xã hội: Tham gia các hoạt động từ thiện hoặc bảo vệ môi trường để tạo dựng hình ảnh tích cực.

5. Hợp tác và liên kết chiến lược

Hợp tác với đối tác: Tìm kiếm đối tác trong ngành để chia sẻ nguồn lực, công nghệ hoặc mở rộng mạng lưới.

Tham gia hiệp hội: Gia nhập các tổ chức ngành để nắm bắt xu hướng và xây dựng mối quan hệ.

Kêu gọi đầu tư: Thu hút vốn từ nhà đầu tư hoặc quỹ hỗ trợ để gia tăng quy mô.

6. Đánh giá và điều chỉnh định kỳ

Theo dõi KPIs: Xây dựng các chỉ số đo lường hiệu quả như doanh thu, lợi nhuận, thị phần và sự hài lòng của khách hàng.

Đánh giá định kỳ: Thực hiện các buổi đánh giá tiến độ hàng quý hoặc hàng năm để điều chỉnh chiến lược khi cần.

Linh hoạt và thích ứng: Sẵn sàng thay đổi kế hoạch dựa trên biến động của thị trường hoặc các yếu tố bên ngoài.