Universidad Continental

Centro de Emprendimiento

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

PRODUCCIÓN DE DRONES FUMIGADORES PARA AGRICULTORES DE LA REGIÓN JUNÍN

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Integrante:

- TERREROS MIGUEL, Herbert George Ing. Mecatrónica

Sección (NRC): 3522

Descripción de negocio:

La revolución tecnológica no sólo está comenzando a sustituir al ser humano en las actividades secundarias y terciarias, sino en también ámbitos básicos de la economía como la agricultura, donde con el uso de drones para fumigar se puede reducir el número de jornaleros y prevenir la pérdida de cultivos entre 19 y 25 por ciento por cosecha. Con la implementación de nuevas tecnologías, los modelos de negocio están cambiando, se dice que la cuarta revolución industrial no solo impacta a la industria manufacturera, sino otras actividades humanas, una de ellas es el campo, donde diferentes empresas, como la nuestra, buscan sustituir el uso de avionetas o tractores con drones en las tareas de fumigación. Nuestro producto pues, contará con 4 hélices, motores en corriente continua no mayores a los 12 voltios, circuitos que nos facilitarán el desarrollo de este dron y una debida programación, cabe destacar que sus dimensiones serán acorde a un cultivo y calculando un aproximado de 60x60x35 cm.

Características Creativas e Innovadoras Del Producto

- Sustituye la mano de obra, realizando la misma labor en un menor tiempo y con mayor eficacia.
- Combinamos y adaptamos la función de dispersar liquido para fumigación con una función adicional, la de vigilar durante un tiempo determinado.
- Magnificamos y reordenamos las dimensiones del dron, según la dimensión del terreno a abarcar y las actividades adicionales a realizar.
- Ponemos un uso adicional, el cual es el de el funcionamiento de un dron de velocidad, para la diversión de los pequeños en casa o el de cualquiera que manipule el producto.

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Segmentación de mercado

- Departamento:

  Junín: 1 321 407 Habitantes
- Provincias:
  - Huancayo: 497 299 habitantes
  - Chupaca: 53 568 habitantes

Pucará	1.018% del total provincial	5063 habitantes
Ahuac	11.24% del total provincial	6 011 habitantes
Chongos Bajo	7.59% del total provincial	4 060 habitantes

CRITERIO	Pucará	Ahuac	Chongos bajo
DISTRITO	1.018% del total provincial	11.24% del total provincial	7.59% del total provincial
	5063	6 011	4 060
ZONA DE RESIDENCIA	95% del total distrital	85% del total distrital	45% del total distrital
	4 809.85	5 109.35	1 827
EDADES	De 19- a más 50.79%	De 19 a más 66.75%	De 19 a más 80.68%
	2442.92	3 410.49	1 474.023
NIVELES SOCIECONOMICOS	NSE B,C,D 73.2%	NSE B,C,D 79.13%	NSE B,C,D 25.4%
	1 789	2 697	369
UNIVERSO	4850		

Fuente:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0838/Libro21/indicadores.xls

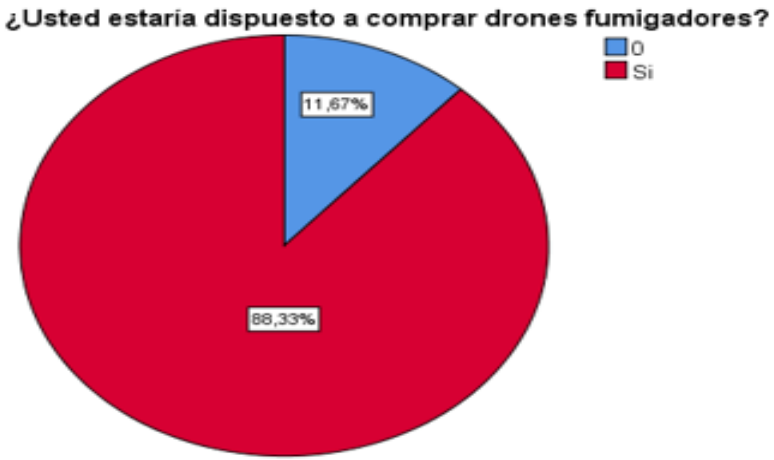
La ficha técnica estadística

Universo poblacional	• 4850
Ámbito geográfico	• Región Junín
Método de muestreo	• Muestreo Aleatorio Simple probabilístico
Tamaño muestral	• 356
Perfil del encuestado	• Personas de 18 años de edad a más, que se encuentren entre los niveles socioeconómicos B, C y D.
Nivel de confianza	• 95%
Error de muestreo	• 5%
Fecha	• 05/06/18

Resultados de la encuesta

¿Usted estaría dispuesto a comprar drones fumigadores?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	35	11,5	11,7	11,7
	Si	265	86,9	88,3	100,0
	Total	300	98,4	100,0	
Perdidos	Sistema	5	1,6		
Total		305	100,0		



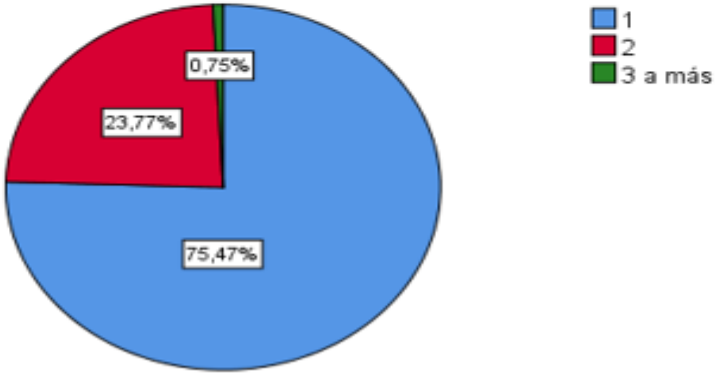
De los encuestados el 88.3% afirman que les estarían dispuestos a comprar drones fumigadores

Resultados de la encuesta

¿Cuántos drones estaría dispuesto a comprar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1	200	65,6	75,5	75,5
	2	63	20,7	23,8	99,2
	3 a más	2	,7	,8	100,0
	Total	265	86,9	100,0	
Perdidos	Sistema	40	13,1		
Total		305	100,0		

¿Cuántos drones estaría dispuesto a comprar?

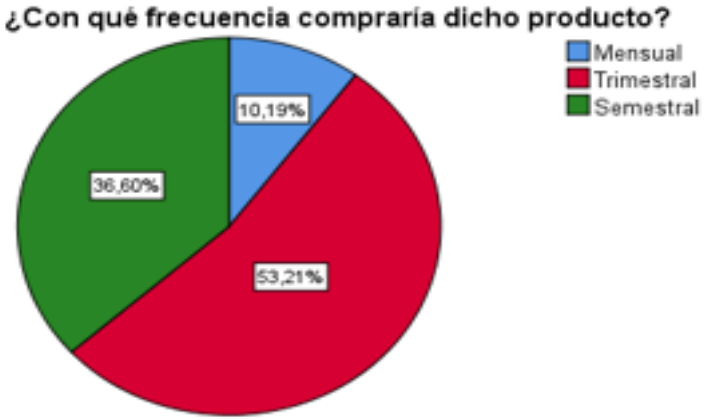


De los encuestados el 75.47% afirman que les estarían dispuestos a comprar al menos 1 dron fumigador

Resultados de la encuesta

¿Con qué frecuencia compraría dicho producto?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mensual	27	8,9	10,2	10,2
	Trimestral	141	46,2	53,2	63,4
	Semestral	97	31,8	36,6	100,0
	Total	265	86,9	100,0	
Perdidos	Sistema	40	13,1		
Total		305	100,0		



De los encuestados el 53.21% afirman que realizarían la compra de drones fumigadores trimestralmente.

Identificación de los mercados y la demanda

Mercados

Mercado potencial

4850 es el universo poblacional, basándonos en una buena calidad de segmentación y siendo estas las personas a llegar en un corto periodo de tiempo

Mercado disponible

4283, representan el 88,3% de nuestro universo poblacional, siente en este caso, el número de personas que estarían dispuestas a comprar el producto.

Mercado objetivo

356, es la cantidad muestral, determinada mediante el uso correcto del método de muestreo.

Demanda

Formula de la demanda: Mercado objetivo * frecuencia de compra anualizada * volumen de compra

Q= 1424 drones en el primer año

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Proyección de los ingresos

Ítems	U.M.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tasa de crecimiento	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Mercado potencial	N°	4 850	4 908	4 967	5 027	5 088
Mercado disponible(??)	N°	4 283	4 335	4 387	4 439	4 493
Mercado objetivo (??)	N°	356	360	364	368	373
Frecuencia de compra	N° de visitas	4	4	4	4	4
Volumen de compra	N° de productos	1	1	1	1	1
Demanda	N° de productos	1 424	1 441	1 458	1 475	1 492
Precio unitario	S/	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00	S/. 400.00
Ingresos totales	S/	**S/. 569.600**	**S/. 576.400**	**S/. 583.200**	**S/. 590.000**	**S/. 596.800**

Fuente de la tasa de crecimiento:
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib0015/cap-52.htm
https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/growth-and-size-of-population/

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Ficha técnica del producto

Nombre de la Empresa: AUTOMATIC PRODUCTS S.A.C.
Dirección: Calle San Antonio 100 San Carlos
Ciudad: Huancayo
Teléfono: 947883820

NOMBRE COMERCIAL DEL PRODUCTO	Dron fumigador
Imagen referencial	Descripción del producto
	Dron de 4 hélices, hecho de aluminio con un pequeño tanque.

Materia Prima	bauxita
Insumos	Motor, hélices, chasis, controladores, emisores RC
Color	Negro, blanco y plateado
Dimensiones	60x60x35cm
Uso y aplicaciones	Fumigación, vigilancia

Cantidad de producción anual	1 424
Distribución geográfica	A nivel regional
Principal mercado	Huancayo
Procedencia	Huancayo- Perú
Otras características	Producto realizado según la demanda de, el mismo, por mes.

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

PRODUCCIÓN DE DRONES FUMIGADORES PARA AGRICULTORES DE LA REGIÓN JUNÍN

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

MAGIC PRO

La eficacia, en tus manos.

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de iniciativa empresarial

Centro de Emprendimiento Continental
Av. San Carlos 1980 - Huancayo
Teléfono: 064 – 481430 Anexo 7720
Conti-emprende@continental.edu.pe