Universidad Continental

Centro de Emprendimiento

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Elaboración del Sistema de riego automatizado en el Distrito de Sicaya para agricultores

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Integrantes:

NOMBRES	CARRERA
ATENCIO MUÑOZ, Jean	Ing. Civil
BUJAICO QUINTANILLA, Alex	Ing. Minas
GERONIMO VERASTEGUI, Natalie	Ing. Industrial
MARTEL CUELLAR Miguel Ángel	Ing. Civil
ROJAS CHACHON, Anthony	Ing. Civil

Sección (NRC): 4682

Descripción de negocio:

- Se ofertará un sistema automatizado de riego a través de las tiendas agropecuarias de Sicaya que constará de los accesorios de conexión en el sistema de riego con la inclusión del sensor de nivel de agua el cual tendrá la función de tener un óptimo control de las dosificaciones al momento de realizar los riegos que permitirá indicar al móvil o computadora si la dosificación es correcta.

Características Creativas e Innovadoras Del Producto

SCAMPER:

- **ADAPTAR**: Se adaptó un dispositivo electrónico (Sensor de nivel de agua) que mide la altura de un líquido, para tener un mejor control en la dosificación.
- **COMBINAR**: Se combinó el uso de la tecnología (software) con los accesorios de conexión del sistema de riego y el sensor de nivel de agua para obtener un sistema automatizado.
- **PROPONER OTRO USO**: Se propone otro uso para que nuestro sistema pueda ser usado para la incorporación del fertilizante al riego bajo exactitud y precisión que da un programa digital.

Segmentación de mercado

		cantidad	porcentaje
geografica	Total de productores agropecuarios individuales de Sicaya con tierra	1131	100%
demografica	Género masculino	619	55%
demografica	15 - 64 años	452	73%
demografica	Menos de 0.5has	305	67%

http://censos.inei.gob.pe/cenagro/tabulados/
http://proyectos.inei.gob.pe/web/DocumentosPublicos/ResultadosFinalesIVCENAGRO.pdf

La ficha técnica estadística

Universo poblacional	•305
Ámbito geográfico	•Sicaya
Método de muestreo	• ALEATORIO Simple
Tamaño muestral	•170
Perfil del encuestado	•Agricultor que tienen terreno o no que característica deben indicar
Nivel de confianza	•95%
Error de muestreo	•5%
Fecha	•07/06/2018

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Resultados de la encuesta

1)

GENERO		T=150
MASCULINO	114	76%
FEMENINO	36	24%

2)

UD CUENTA CON TERRENO PROPIO		T=150
SI	120	80%
NO	30	20%

3)

QUE CULTIVOS PRODUCE UD		T=120
TUBERCULOS	42	35%
ZANAHORIA	59	49%
LECHUGA	2	2%
OTROS	17	14%

4)

QUE TIPO DE RIEGO UTILIZA		T=120
CANALES DE TIERRA	73	61%
SISTEMA DE ASPERSION	0	0%
SISTEMA DE GOTEO	11	9%
CANALES REVESTIDOS	36	30%

5)

DONDE PROVIENE EL AGUA PARA SU RIEGO		T=120
HOYA DE AGUA	2	1%
POZO PROFUNDO	26	22%
RIO	92	77%

6)

CADA CUANTO TIEMPO REALIZA RIEGO		T=120
A LA SEMANA	12	10%
AL DIA	2	1%
AL MES	27	23%
CUANDO SEA NECESARIO	79	66%

7)

QUE TIEMPO DEMORA EN EL RIEGO		T=120
1-3 HORAS	32	27%
4-5 HORAS	60	50%
MAS DE 6 HORAS	18	15%
MENOS DE 7 HORAS	10	8%

8)

USTED HACE USO DE LA TECNOLOGIA		T=120
SI	86	72%
NO	34	28%

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Resultados de la encuesta

9)

DISPUESTO A UTILIZAR NUEVO SIST. RIEGO		T=120
SI	107	89%
NO	13	11%

10)

CUANTO ESTARIA DISPUESTO A PAGAR		T=107
MAS DE 1000	2	2%
ENTRE 600 - 1000	5	5%
MENOS DE 500	100	93%

11)

ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR		T=107
1 SISTEMA DE RIEGO	81	89%
MAS DE 2 SISTEMAS DE RIEGO	26	20%

12)

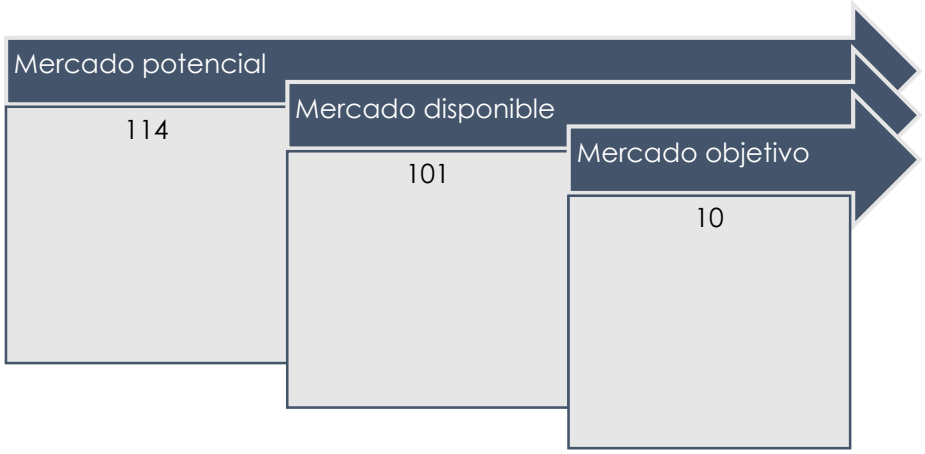
Frecuencia de consumo		T=107
2 años	2	19%
6 meses	68	11%
1 año	35	34%
10 meses	10	36%

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Identificación de los mercados y la demanda

Mercados



Demanda

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

$Q = N \times f \times q$

Q= 10*2*1 =20

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Proyección de los ingresos

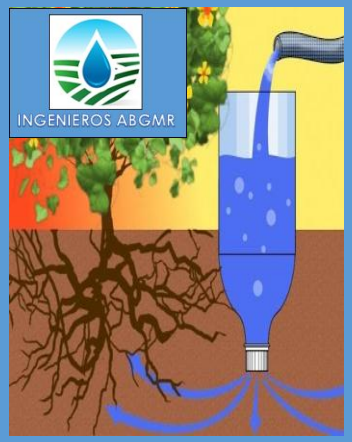
Ítems	U.M.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tasa de crecimiento	%	1,0025%	1,0025%	1,0025%	1,0025%	1,0025%
Mercado potencial	N°	114	115	116	117	119
Mercado disponible(??)	N°	101	102	104	105	106
Mercado objetivo (??)	N°	10	10	10	10	11
Frecuencia de compra	N° de visitas	2	2	2	2	2
Volumen de compra	N° de productos	1	1	1	1	1
Demanda	N° de productos	20	20	20	20	22
Precio unitario	S/	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00
Ingresos totales	S/	10,000,00	10,000,00	10,000,00	10,000,00	11,000,00

Fuente de la tasa de crecimiento:
http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1044/cuadros/cap12.pdf

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Ficha técnica del producto

FICHA TECNICA	**Nombre del producto:** Sistema de riego por goteo computarizado
	FUNCION: Agropecuaria DIVISION FUNCIONAL: Riego MATERIA PRIMA: Botellas descartables, tubos y Censor PERSONAS RESPONSABLES: • Atencio Muñoz, Jean • Bujaico Quintanilla, Alex • Gerónimo Verastegui Natalie • Martel Cuellar, Miguel • Rojas Chacon, Anthony CLIENTES DE VENTA EN EL DISTRITO DE SICAYA: -Agricultores varones mayores de 25 años. -Personas que tienen tierras en secano. -Agricultores entre la edad de 25-75 años. -Agricultores que tenga conocimiento tecnológico.
OBJETIVOS: **-Empleando la tecnología se podrá controlar la proporción de agua en cada canal de riego.** **-Establecer con una misma proporción de agua y nutrientes a la planta.** **-El objetivo es que en el sistema elaborado se echará una proporción de nutrientes adecuada que llegará directamente a la raíz de los sembríos.**	DESCRIPCION DEL PRODUCTO: El sistema de riego por goteo computarizado, estará compuesto de un producto de reciclaje que es la botella descartable que estarán conectadas a base de tuberías y compuesto por un sensor que a la vez esta estará conectada con un dispositivo que es depende del cliente (celular, Tablet, etc…)
CANALES DE COMERCIALIZACION: **Directo- Indirecto**	PUNTO DE VENTA: Tiendas agropecuarias
AVISO: La medida del sistema de riego por goteo computarizado será depende de la medida del lugar para la instalación	

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Elaboración del Sistema de riego automatizado en el Distrito de Sicaya para agricultores

Universidad Continental

XIX Feria Virtual de Planes de Iniciativa Empresarial

Gota a gota la vida se acorta, cuida el agua como a tu vida con nuestra nueva tecnología.

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