

**FACULTAD DE
ARQUITECTURA**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL
DE ARQUITECTURA**

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

“Condiciones Físico Espaciales para el diseño de un Centro de
Investigación e Industrialización del Membrillo en el Distrito de
Sinsicap”

TITULO DE PROYECTO

“Centro Sinsicapino de Investigación e Industrialización”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO**

AUTOR:

BACH. ARQ. JESUS ALBERTO GARCIA EVANGELISTA

ASESOR:

DR. ARQ. BENJAMIN AMERICO NUÑEZ SIMBORT

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ARQUITECTÓNICO

TRUJILLO – PERÚ

Año 2018

PAGINA DE JURADO

PRESIDENTE JURADO

DR. ARQ. BENJAMIN AMERICO NUÑEZ SIMBORT

SECRETARIO JURADO

MG. ARQ. CRISTHIAN YANAVILCA ANTICONA

VOCAL

DRA. ARQ. ZOILA RODRIGUEZ GONZALES

DEDICATORIA

A mi familia, mi padre Alberto García Rodríguez,
y mi madre Janet Silvia Evangelista Vera, que
son mi ejemplo a seguir, agradeciendo su Apoyo
brindado en todos estos años de carrera.

A mis abuelos Oswaldo Gamaniel García González
y Jacinta Rodríguez Pascual, por su orientación
y motivación para aportar con el pueblo que los vio
nacer, en donde el cual se desarrolla mi Investigación.

JESUS ALBERTO GARCIA EVANGELISTA

AGRADECIMIENTO

Agradecer a Dios, por mantener con salud y bienestar a mi familia, por las oportunidades de crecimiento en el ámbito profesional como personal.

Agradezco los Docentes Metodológicos, Dr. Arq. Benjamín Américo Núñez Simbort y Dr. Arq. Franklin Arturo Arteaga Avalos, por su apoyo constante en el desarrollo de la Tesis, brindándome la confianza y la orientación necesaria para lograr con éxito el término de una etapa más en mi vida

Agradecer al Docente Asesor Mg. Arq. Marco Polo Sáenz, por las indicaciones oportunas y solidas que ayudaron a consolidar y ordenar el desarrollo satisfactorio de mi investigación.

Agradezco el apoyo brindado al Gobierno Regional de Agricultura de la Libertad – Área de Información Agraria, en especial al Lic. Segundo Palacios, por la información brindada la cual sirvió de apoyo en cuanto a la veracidad y autenticidad de los datos presentados; así también a los profesionales involucrados que formaron parte en el desarrollo de la Investigación presentada.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo **JESUS ALBERTO GARCIA EVANGELISTA** con **DNI N° 46583429**, por efecto del cumplimiento de las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Arquitectura, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la información y documentación es veraz y autentica.

Así también, declaro bajo juramento que los datos e indicadores estadísticos presentados en la presente Tesis son veraces y auténticos.

Por consiguiente, asumo toda la responsabilidad que corresponda antes cualquier indicio de falsedad, ocultamiento u omisión tanto por la documentación o información presentada, por lo cual me someto a lo estipulado en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Jesús Alberto García Evangelista

Trujillo, 13 de Marzo del 2017

PRESENTACION

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la Tesis, titulada “Condiciones Físico Espaciales para el diseño de un Centro de Investigación e Industrialización del Membrillo en el Distrito de Sinsicap”, con la finalidad de proponer una infraestructura que satisfaga las necesidades y cantidad de producción estimada anualmente de uno de los frutos más representativos del Distrito de Sinsicap, provincia de Otuzco, La Libertad.

Generando un nuevo conocimiento y aprendizaje mediante su industrialización, aplicación de tecnología y experimentación sobre el cultivo y la elaboración de productos a base del membrillo sinsicapino.

En cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la universidad Cesar Vallejo, para obtener el título profesional de Arquitecto.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

INDICE

1. CARATULA	.....	01
2. PAGINA DE JURADO	.....	02
3. DEDICATORIA	.....	03
4. AGRADECIMIENTO	.....	04
5. DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	.....	05
6. PRESENTACION	.....	06
7. INDICE	.....	07-12
8. RESUMEN	.....	13
9. ABSTRACT	.....	14
10. INTRODUCCION	.....	15
10.1. Realidad problemática	.....	16-18
10.2. Trabajos previos	.....	19-22
10.3. Teorias relacionadas al tema	.....	22-46
10.4. Formulación del problema	.....	47
10.5. Justificación del estudio	.....	47
10.6. Hipótesis	.....	47
10.7. Objetivos		
10.7.1. Objetivo general	.....	47
10.7.2. Objetivos especificos	.....	47-48
11. METODO	.....	49
11.1. Diseño de investigación	.....	49
11.2. Variable, operacionalización	.....	49-50
11.3. Población y muestra	.....	50
11.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	.....	51
11.5. Método de análisis de datos	.....	51

11.6. Aspectos éticos	.....	51
12. RESULTADOS	.....	52
13. DISCUSIÓN	.....	70
14. CONCLUSIONES	.....	76
15. RECOMENDACIONES	.....	89
16. FACTORES VINCULO ENTRE INVESTIGACION Y PROPUESTA SOLUCION (PROYECTO ARQUITECTONICO)	.....	98
16.1. Conceptualización de la propuesta	.....	98
16.2. Idea fuerza o rectora	.....	102
16.3. Criterios de diseño	.....	103
16.4. Matrices, diagramas y/o organigramas funcionales	.....	112
16.5. Zonificación	.....	114
16.6. Condiciones Complementarias de la Propuesta	.....	120
17. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	.....	125
18. DESARROLLO DE LA PROPUESTA	.....	125
19. INFORMACION COMPLEMENTARIA	.....	126
19.1. Memoria Descriptiva de Arquitectura	.....	126
19.2. Especificaciones Técnicas de Arquitectura	.....	133
19.3. Presupuesto	.....	143
20. X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	.....	144-145
21. XI. ANEXOS	.....	146-162
21.1. Fichas Técnicas de análisis	.....	163

INDICE DE FIGURAS**1. CAPITULO (INTRODUCCION)**

1.1.	Figura N° 1.01	.....	94
1.2.	Figura N° 1.02	.....	94
1.3.	Figura N° 1.03	.....	94
1.4.	Figura N° 1.04	.....	95
1.5.	Figura N° 1.05	.....	95
1.6.	Figura N° 1.06	.....	95
1.7.	Figura N° 1.07	.....	96
1.8.	Figura N° 1.08	.....	96
1.9.	Figura N° 1.09	.....	96
1.10.	Figura N° 1.10	.....	39
1.11.	Figura N° 1.11	.....	39
1.12.	Figura N° 1.12	.....	40
1.13.	Figura N° 1.13	.....	97
1.14.	Figura N° 1.14	.....	98
1.15.	Figura N° 1.15	.....	98
1.16.	Figura N° 1.16	.....	98
1.17.	Figura N° 1.17	.....	99
1.18.	Figura N° 1.18	.....	99
1.19.	Figura N° 1.19	.....	99
1.20.	Figura N° 1.20	.....	100
1.21.	Figura N° 1.21	.....	100
1.22.	Figura N° 1.22	.....	100
1.23.	Figura N° 1.23	.....	100
1.24.	Figura N° 1.24	.....	100
1.25.	Figura N° 1.25	.....	101
1.26.	Figura N° 1.26	.....	101

1.27.	Figura N° 1.27	102
1.28.	Figura N° 1.28	102
1.29.	Figura N° 1.29	102
1.30.	Figura N° 1.30	103
1.31.	Figura N° 1.31	103
1.32.	Figura N° 1.32	103
1.33.	Figura N° 1.33	103
1.34.	Figura N° 1.34	104
1.35.	Figura N° 1.35	104
2. CAPITULO (RESULTADOS)		
2.1.	Figura N° 2.01	53
2.2.	Figura N° 2.02	53
2.3.	Figura N° 2.03	54
2.4.	Figura N° 2.04	54
2.5.	Figura N° 2.05	54
2.6.	Figura N° 2.06	54
2.7.	Figura N° 2.07	55
2.8.	Figura N° 2.08	55
2.9.	Figura N° 2.09	56
2.10.	Figura N° 2.10	57
2.11.	Figura N° 2.11	57
2.12.	Figura N° 2.12	57
2.13.	Figura N° 2.13	60
2.14.	Figura N° 2.14	63
2.15.	Figura N° 2.15	66
2.16.	Figura N° 2.16	68
2.17.	Figura N° 2.17	69

3. CAPITULO VI - XI

3.01.	Figura N° 3.01	.....	95
3.02.	Figura N° 3.02	.....	96
3.03.	Figura N° 3.03	.....	96
3.04.	Figura N° 3.04	.....	97
3.05.	Figura N° 3.05	.....	97
3.06.	Figura N° 3.06	.....	97
3.07.	Figura N° 3.07	.....	98
3.08.	Figura N° 3.08	.....	98
3.09.	Figura N° 3.09	.....	99
3.10.	Figura N° 3.10	.....	99
3.11.	Figura N° 3.11	.....	100
3.12.	Figura N° 3.12	.....	100
3.13.	Figura N° 3.13	.....	101
3.14.	Figura N° 3.14	.....	101
3.15.	Figura N° 3.15	.....	101
3.16.	Figura N° 3.16	.....	102
3.17.	Figura N° 3.17	.....	102
3.18.	Figura N° 3.18	.....	102
3.19.	Figura N° 3.19	.....	103
3.20.	Figura N° 3.20	.....	103
3.21.	Figura N° 3.21	.....	103
3.22.	Figura N° 3.22	.....	104
3.23.	Figura N° 3.23	.....	104
3.24.	Figura N° 3.24	.....	105
3.25.	Figura N° 3.25	.....	105
3.26.	Figura N° 3.26	.....	106
3.27.	Figura N° 3.27	.....	107
3.28.	Figura N° 3.28	.....	108
3.29.	Figura N° 3.29	.....	109
3.30.	Figura N° 3.30	.....	110
3.31.	Figura N° 3.31	.....	111

3.32. Figura N° 3.32	.....	111
3.33. Figura N° 3.33	.....	112
3.34. Figura N° 3.34	.....	120
3.35. Figura N° 3.35	.....	120
3.36. Figura N° 3.36	.....	120
3.37. Figura N° 3.37	.....	127
3.38. Figura N° 3.38	.....	127
3.39. Figura N° 3.39	.....	127
3.40. Figura N° 3.40	.....	129

INDICE DE TABLAS

1. CAPITULO (INTRODUCCION)

1.1. Tabla 1.01	.....	27
1.2. Tabla 1.02	.....	28
1.3. Tabla 1.03	.....	148
1.4. Tabla 1.04	.....	33
1.5. Tabla 1.05	.....	33
1.6. Tabla 1.06	.....	33
1.7. Tabla 1.07	.....	34
1.8. Tabla 1.08	.....	34
1.9. Tabla 1.09	.....	38

2. CAPITULO (RESULTADOS)

2.1. Tabla 2.01	.....	57
2.2. Tabla 2.02	.....	58
2.3. Tabla 2.03	.....	58
2.4. Tabla 2.04	.....	58
2.5. Tabla 2.05	.....	61
2.6. Tabla 2.06	.....	62
2.7. Tabla 2.07	.....	64
2.8. Tabla 2.08	.....	65

2.9.	Tabla 2.09	.....	68
2.10.	Tabla 2.10	.....	72
2.11.	Tabla 2.11	.....	72
2.12.	Tabla 2.12	.....	73
 3. CAPITULO (VI - XI)			
3.1.	Tabla 3.01	.....	99
3.2.	Tabla 3.02	.....	100
3.3.	Tabla 3.03	.....	128
3.4.	Tabla 3.04	.....	133
3.5.	Tabla 3.05	.....	133
3.6.	Tabla 3.06	.....	141
3.7.	Tabla 3.07	.....	142
3.8.	Tabla 3.08	.....	143

RESUMEN

El presente proyecto de investigación, tiene como objetivo principal identificar las condiciones Físico Espaciales para el Diseño de un Centro de Investigación e Industrialización del Membrillo, dentro del Distrito de Sinsicap.

La investigación es Aplicada del tipo descriptivo. La población identificada fue de 150 productores del distrito de Sinsicap, considerando una muestra no probabilística, en la cual por conveniencia se aplicó los instrumentos de recolección de datos a sujetos específicos.

Mediante la aplicación de Entrevistas dirigidas a entidades involucradas con el tema del proyecto y a profesionales de la rama de ingeniería de industrias alimentarias y agroindustriales.

La investigación tomo en consideración datos estadísticos sobre la producción de membrillo a nivel local, distrital, regional y nacional, brindados por el Gobierno Regional de Agricultura de la Libertad, para poder así estimar la producción de membrillo para la temporada de cosecha del presente año 2016.

Lo cual se obtuvo 1 363 Toneladas de Membrillo a nivel Distrital, mientras que a nivel de Sinsicap pueblo se obtuvo 697 Toneladas de membrillo. Para tal producción, se precisó la elaboración de cuatro productos a base de membrillo, el Machacado conocido como “Carne de Membrillo”, Dulce de Membrillo, Néctar de membrillo y Membrillo en Fresco. Siendo los de mayor consumo y elaboración. Identificándose los procesos de elaboración de cada uno, así como los ambientes en donde se desarrollarán las actividades, la cantidad de personal operario y administrativo.

Así también se identificó el tipo de maquinaria necesaria, en función a la cantidad de producción estimada se determinó la cantidad y características.

PALABRAS CLAVES: Producción, Investigación, Experimentación, Industrialización.

ABSTRACT

This research project's main objective is to identify the conditions for Physical Space Design of a Research and Industrialization of Membrillo, within the District the Sinsicap. Applied research is the descriptive. The target population was 150 producers Sinsicap district considering a nonrandom sample, which for convenience the data collection instruments was applied to specific subjects.

By the application of interviews targeted to organizations involved with the subject of the project and professionals the branch of engineering food industries and agribusiness.

The research took into consideration statistical data on the production of membrillo at local, district, regional and national levels, provided by the Regional Government Agriculture La Libertad, facilities and estimated production of membrillo for the harvest season this year 2016.

1,363 Tons which was obtained level while Sinsicap village level 697 Tons of membrillo was obtained. For this production, the development of four products made from membrillo, el Machacado conocido como “Carne de Membrillo”, Dulce de Membrillo, Néctar de membrillo y Membrillo en Fresco. It is the highest consumption and processing.

Identified manufacturing processes of each, as well as environments where activities, the amount of operator and administrative staff to develop.

Thus, the type of machinery required was also identified, depending on the amount of estimated production quantity and characteristics determined.

KEY WORDS: Production, Research, Experimentation, Industrialization.