

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA FORESTAL Y AMBIENTAL



Calidad microbiológica del agua de consumo humano de la comunidad Rojaspampa
distrito de Chota-Cajamarca.

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
FORESTAL Y AMBIENTAL**

AUTOR

Dany Bustamante Guevara

ASESOR

Dr. Alejandro Seminario Cunya

COASESOR

Dra. Azucena Chávez Collantes

CHOTA – PERÚ

ABRIL, 2025

Dany Bustamante Guevara

IT-CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD-UIFCA

 INFORME DE TESIS 2025

 PROYECTOS Y TESIS 2025

 Universidad Nacional Autónoma de Chiriquí

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1-3205112362

Fecha de entrega

4 abr 2025, 12:31 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

4 abr 2025, 12:36 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

INFORME_FINAL_DE_TESIS_DANY_BUSTAMANTE_GUEVARA_.T.docx

Tamaño de archivo

12.2 MB

79 Páginas

11.854 Palabras

65.500 Caracteres




25% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Top Sources

- 23%  Internet sources
- 13%  Publications
- 7%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'll recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 23% Internet sources
- 13% Publications
- 7% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	repositorio.unach.edu.pe	3%
2	Internet	repositorio.undac.edu.pe	2%
3	Internet	hdl.handle.net	2%
4	Internet	repositorio.unc.edu.pe	1%
5	Internet	repositorio.unj.edu.pe	1%
6	Student papers	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez	1%
7	Internet	www.coursehero.com	<1%
8	Internet	repositorio.upsc.edu.pe	<1%
9	Internet	www.cepis.org.pe	<1%
10	Internet	core.ac.uk	<1%
11	Student papers	Universidad César Vallejo	<1%

12	Publication	Lucía Vanegas. "Indicadores de Contaminación fecal en la subcuenca del Río Gil G...	<1%
13	Internet	dspace.unitru.edu.pe	<1%
14	Internet	alerta.salud.gob.sv	<1%
15	Internet	1library.co	<1%
16	Internet	repositorio.unap.edu.pe	<1%
17	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	<1%
18	Student papers	Universidad Católica de Santa María	<1%
19	Internet	es.scribd.com	<1%
20	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
21	Internet	www.researchgate.net	<1%
22	Student papers	Universidad Tecnológica de los Andes	<1%
23	Publication	Ane Galdos-Balzategui, Jesús Carmona de la Torre, Héctor Javier Sánchez-Pérez, J...	<1%
24	Student papers	uncedu	<1%
25	Publication	Rubén Darío Castro-Velázquez, Priscila Gabriela Tenesaca-Quishpe. "Calidad micr...	<1%

26	Publication	SERV GEOGRAFICOS Y MEDIO AMBIENTE SAC. "Plan de Cese Temporal de Activida...	<1%
27	Internet	www.slideshare.net	<1%
28	Publication	ECOFLUIDOS INGENIEROS S.A.. "DAAC Fundo Armonía 4-IGA0016374", R.D.G. N° 2...	<1%
29	Publication	Ramírez Baeza, Marco Antonio. "Factores mediadores entre el desarrollo de los a...	<1%
30	Publication	WALSH PERU S.A. INGENIEROS Y CIENTIFICOS CONSULTORES. "ITS de la Ampliació...	<1%
31	Internet	docslib.org	<1%
32	Internet	pesquisa.bvsalud.org	<1%
33	Internet	repositorio.uta.edu.ec	<1%
34	Publication	KNIGHT PIESOLD CONSULTORES S.A.. "EIA del Proyecto Constanca-IGA0000697", ...	<1%
35	Internet	tesis.usat.edu.pe	<1%
36	Publication	Martín Merino Ibarra, Elva Guadalupe Escobar Briones. "Tendencias de Investigac...	<1%
37	Publication	Juan Rondón E., Daphne Ramos D., Miguel Vilca L., Rosa González V., Eduardo Sala...	<1%
38	Internet	fiuni.pe	<1%
39	Internet	repositorio.uap.edu.pe	<1%

40	Student papers	Universidad TecMilenio	<1%
41	Publication	VICEVERSA CONSULTING S.A., "Actualización de la MEIA Tambojasa-IGA0019651", ...	<1%
42	Publication	Irene Hortelano Martín, "Determinación del riesgo para el consumidor de la pres...	<1%
43	Publication	"Tendencias en la investigación universitaria. Una visión desde Latinoamérica. Vo...	<1%
44	Student papers	Universidad Estatal de Milagro	<1%
45	Student papers	Universidad Nacional de Trujillo	<1%
46	Internet	repositorio.unas.edu.pe	<1%
47	Internet	repositorio.upeu.edu.pe	<1%
48	Internet	www.mef.gob.pe	<1%
49	Internet	www.repositorio.unach.edu.pe	<1%
50	Student papers	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO	<1%
51	Student papers	Universidad Estatal Amazonica-	<1%
52	Student papers	Universidad Nacional Autónoma de Chota	<1%
53	Student papers	Universidad Nacional de Educación a Distancia	<1%

54	Internet	c.coek.info	<1%
55	Internet	cercal.cl	<1%
56	Internet	prezi.com	<1%
57	Student papers	unapiquitos	<1%
58	Student papers	unasam	<1%
59	Internet	www.agrocalidad.gob.ec	<1%
60	Internet	www.insp.mx	<1%
61	Internet	www.teletica.com	<1%
62	Publication	Betty Beatriz González-Osorio, Lourdes Marola Saá-Yáñez, Luis Fernando Simba-O...	<1%
63	Internet	es.slideshare.net	<1%
64	Internet	jisikworld.com	<1%
65	Internet	oldri.ues.edu.sv	<1%
66	Internet	repositorio.uancv.edu.pe	<1%
67	Internet	repositorio.ug.edu.ec	<1%

82	Internet	www.veterinaria.org	<1%
83	Publication	Rodríguez Castañeda, Luis Miguel. "Calidad en el servicio a los clientes de banca. ..."	<1%
84	Publication	Yesmi Patricia Ahumada-Santos, María Elena Báez-Flores, Sylvia Paz Díaz-Camach...	<1%
85	Internet	apps.ucsm.edu.pe	<1%
86	Internet	apps.who.int	<1%
87	Internet	gfmc.online	<1%
88	Internet	hdtics.upnvirtual.edu.mx	<1%
89	Internet	imp.mx	<1%
90	Internet	journals.cincader.org	<1%
91	Internet	mirror.globe-germany.de	<1%
92	Internet	pirhua.udep.edu.pe	<1%
93	Internet	renati.sunedu.gob.pe	<1%
94	Internet	repository.usta.edu.co	<1%
95	Internet	www.enfarma.la	<1%

96	Internet	www.redined.educacion.es	<1%
97	Internet	www.unicef.org	<1%
98	Internet	www.wto.org	<1%
99	Publication	"Inter-American Yearbook on Human Rights / Anuario Interamericano de Derech...	<1%
100	Publication	AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - AMBIDES...	<1%
101	Publication	ECOFUIDOS INGENIEROS S.A.. "PAMA de la Planta Asa de la Empresa Abrasivos-I...	<1%
102	Publication	Jaramillo de Souza, Samuel David. "Valor economico de la calidad del agua: infere...	<1%
103	Publication	KNIGHT PIESOLD CONSULTORES S.A.. "EIA del Proyecto Constancia-IGA0006961", ...	<1%
104	Publication	KNIGHT PIESOLD CONSULTORES S.A.. "Tercera MEIA-SD del Proyecto de Exporaci...	<1%
105	Publication	Mitzi Cubilla-Montilla, Gonzalo Carrasco, Marisela Castillo. "Assessment of Water ...	<1%
106	Publication	Teresa Lanchipa-Ale, Ana Cruz-Baltuano, Nahuel Molero-Yañez, Samuel Chucuya, ...	<1%
107	Internet	diposit.ub.edu	<1%
108	Internet	dspace.epoch.edu.ec	<1%
109	Internet	edicioncero.cl	<1%

110	Internet	izdat-dom.ru	<1%
111	Internet	nepis.epa.gov	<1%
112	Internet	orcid.org	<1%
113	Internet	patents.google.com	<1%
114	Internet	repositorio.ucp.edu.pe	<1%
115	Internet	repositorio.upt.edu.pe	<1%
116	Internet	revistas.untrm.edu.pe	<1%
117	Internet	slidehtml5.com	<1%
118	Internet	snia.mop.gob.cl	<1%
119	Internet	wcc-coe.org	<1%
120	Internet	www.banrep.gov.co	<1%
121	Internet	www.bibliotecas.unc.edu.ar	<1%
122	Internet	www.camipy.com.py	<1%
123	Internet	www.elheraldo.com.ec	<1%

124	Internet	www.inacal.gob.pe	<1%
125	Internet	www.saludambiental.gov.ar	<1%
126	Internet	www.who.int	<1%
127	Publication	Beatriz Amante. "I International Conference on Water and Sustainability", Omnia ...	<1%
128	Publication	C. Mileto, F. Vegas, V. Cristini. "Rammed Earth Conservation", CRC Press, 2019	<1%
129	Publication	CONSULTORIA INTERNACIONAL EN INGENIERIA Y GESTION PARA EL DESARROLLO...	<1%
130	Publication	Mauricio José Moraga Marín, Richard József Benavidez Markó, Yader Alexander C...	<1%
131	Internet	moam.info	<1%
132	Internet	repositorio.lamolina.edu.pe	<1%

Índice de contenidos

	Pág.
Índice de contenidos	19
CAPÍTULO I	25
INTRODUCCIÓN	25
1.1 Planteamiento del problema	25
1.2 Formulación del problema	28
1.3 Justificación	28
1.4 Objetivos	29
1.4.1 Objetivo general	29
1.4.2 Objetivos específicos	29
CAPÍTULO II	30
MARCO TEÓRICO	30
2.1. Antecedentes	30
2.2 Bases teóricas-científicas	33
2.4 Hipótesis	39
2.5 Operacionalización de variables	39
2.5.1 Variables dependientes	39
2.5.2 Variable independiente	40
CAPÍTULO III	41
MARCO METODOLÓGICO	41
3.1 Tipo y nivel de investigación	41
3.1.1 Tipo de investigación	41
3.1.2 Nivel de investigación	41
3.2 Diseño de la investigación	41
3.3 Métodos de investigación	42
3.3.1 Ubicación de los puntos de monitoreo	42
3.3.2 Monitoreo de la captación, reservorios y viviendas	42
3.3.4 Toma de muestras	45
3.3.5 Acondicionamiento, preservación y traslado de muestras	46
3.3.6 Frecuencia de monitoreo	46
3.4 Población, muestra y muestreo	47
3.4.1 Población	47
3.4.2 Muestra	47
	19

3.4.3 Muestreo	47
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	48
3.5.1 Técnicas de recolección de datos	48
3.5.2 Instrumentos de recolección de datos	48
3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	49
3.6.1 Técnicas de procesamiento	49
3.6.2 Análisis de datos	49
3.7 Aspectos éticos	50
CAPÍTULO IV.	51
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	51
4.1 Descripción de los resultados	51
4.1.1 Resultados en la captación	51
4.1.2 Resultados en el reservorio	52
4.1.3 Resultados en la red de distribución	54
4.2 Contratación de hipótesis	59
4.1 Discusión de resultados	60
CAPÍTULO V	65
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
CAPÍTULO VI	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	67