



Universidad de Guayaquil
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
CARRERA DE BIOLOGIA
Unidad de Titulación

Guayaquil, 15 de agosto de 2018

Blga. Mónica Armas Soto., MSc.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación **HABITOS ALIMENTICIOS DEL BACALAO *Dissostichus eleginoides* EN AGUAS ECUATORIANAS EN EL PERIODO DE JULIO – OCTUBRE 2017**, de la estudiante: **KATHERINE ESTEFANIA MÉNDEZ GUDIÑO**; indicando ha cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que la estudiante está apta para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,



Blgo. Antonio Torres Noboa
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I. 0919045609

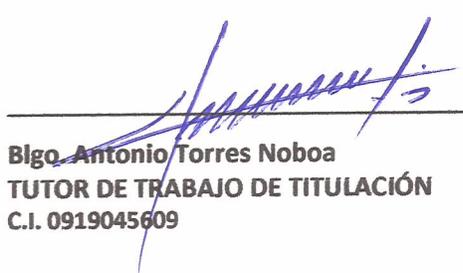


Universidad de Guayaquil

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
CARRERA DE BIOLOGIA
Unidad de Titulación

RÚBRICA DE EVALUACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO DEL TRABAJO: HABITOS ALIMENTICIOS DEL BACALAO <i>Dissostichus eleginoides</i> EN AGUAS ECUATORIANAS EN EL PERIODO DE JULIO – OCTUBRE 2017		
AUTORA: Katherine Estefania Méndez Gudiño		
ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.
ESTRUCTURA ACADÉMICA Y PEDAGÓGICA	4.5	4.5
Propuesta integrada a Dominios, Misión y Visión de la Universidad de Guayaquil.	0.3	0.3
Relación de pertinencia con las líneas y sublíneas de investigación Universidad / Facultad/ Carrera	0.4	0.4
Base conceptual que cumple con las fases de comprensión, interpretación, explicación y sistematización en la resolución de un problema.	1	1
Coherencia en relación a los modelos de actuación profesional, problemática, tensiones y tendencias de la profesión, problemas a encarar, prevenir o solucionar de acuerdo al PND-BV	1	1
Evidencia el logro de capacidades cognitivas relacionadas al modelo educativo como resultados de aprendizaje que fortalecen el perfil de la profesión	1	1
Responde como propuesta innovadora de investigación al desarrollo social o tecnológico.	0.4	0.4
Responde a un proceso de investigación – acción, como parte de la propia experiencia educativa y de los aprendizajes adquiridos durante la carrera.	0.4	0.4
RIGOR CIENTÍFICO	4.5	4.5
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	1	1
El trabajo expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece, aportando significativamente a la investigación.	1	1
El objetivo general, los objetivos específicos y el marco metodológico están en correspondencia.	1	1
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos y permite expresar las conclusiones en correspondencia a los objetivos específicos.	0.8	0.8
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.7	0.7
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1	1
Pertinencia de la investigación	0.5	0.5
Innovación de la propuesta proponiendo una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.5	0.5
CALIFICACIÓN TOTAL *	10	10
* El resultado será promediado con la calificación del Tutor Revisor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.		


Blgo. Antonio Torres Noboa
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I. 0919045609



Universidad de Guayaquil
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
CARRERA DE BIOLOGIA
Unidad de Titulación

ANEXO 6

FECHA: 15 de agosto de 2018

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado ANTONIO TORRES NOBOA, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado POR KATHERINE ESTEFANIA MÉNDEZ GUDIÑO, C.C.:0923001721, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Biólogo.

Se informa que el trabajo de titulación: **HABITOS ALIMENTICIOS DEL BACALAO *Dissostichus eleginoides* EN AGUAS ECUATORIANAS EN EL PERIODO DE JULIO – OCTUBRE 2017**, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio (URKUND) quedando el 5% de coincidencia.

Herramientas Entrega de tesis. Ca... MATRIZ VINCULOS... Razon- Alimenticia... MATRIZ VINCULOS... Urkund Report - te... X

URKUND

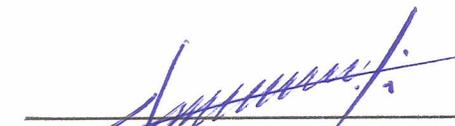
Urkund Analysis Result

Analysed Document: tesis Katty Mendez Gudiño.docx (D40845680)
Submitted: 8/16/2018 8:55:00 PM
Submitted By: atorresnoboaa@hotmail.com
Significance: 5 %

Sources included in the report:

TESIS MADE3.docx (D29781777)
1486695564_286_ProyectoRpMirandaAvilaV1.docx (D25616459)
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-19572016000200002
<https://www.derechoecuador.com/registro-oficial/2017/02/registro-oficial-no-941--jueves-9-de-febrero-del-2017>
<http://www.viarural.cl/alimentos/pescados-y-mariscos/bacalao/bacalao.htm>

Instances where selected sources appear:
10


Blgo. Antonio Torres Noboa
TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN
C.I. 0919045609



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD CIENCIAS NATURALES
CARRERA **BIOLOGÍA**
UNIDAD DE TITULACIÓN



ANEXO 7

Guayaquil, 29 de Agosto del 2018

Sra.

Blga. Mónica Armas, MSc.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE BIOLOGÍA
FACULTAD CIENCIAS NATURALES
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la **REVISIÓN FINAL** del Trabajo de Titulación **HABITOS ALIMENTICIOS DEL BACALAO (*Dissostichus eleginoides*) EN AGUAS ECUATORIANAS EN EL PERIODO DE JULIO – OCTUBRE 2017** del estudiante **MÉNDEZ GUDIÑO KATHERINE ESTEFANIA**. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimiento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

- El título tiene un máximo de 16 palabras.
- La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.
- El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad.
- La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.
- Los soportes teóricos son de máximo 5 años.
- La propuesta presentada es pertinente.

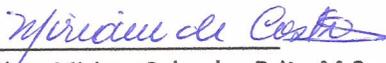
Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante **MÉNDEZ GUDIÑO KATHERINE ESTEFANIA** está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,


Blga. Miriam Salvador Brito M.Sc
TUTOR REVISOR
C.I. 0907678288



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD CIENCIAS NATURALES
CARRERA **BIOLOGÍA**
UNIDAD DE TITULACIÓN



ANEXO 8

RÚBRICA DE EVALUACIÓN MEMORIA ESCRITA TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del Trabajo: Hábitos alimenticios del Bacalao (*Dissostichus eleginoides*) en aguas Ecuatorianas en el periodo de Julio – Octubre 2017

Autora: Méndez Gudiño Katherine Estefania

ASPECTOS EVALUADOS	PUNTAJE MÁXIMO	CALF.	COMENTARIOS
ESTRUCTURA Y REDACCIÓN DE LA MEMORIA	3		
Formato de presentación acorde a lo solicitado	0.6	0.6	
Tabla de contenidos, índice de tablas y figuras	0.6	0.6	
Redacción y ortografía	0.6	0.5	
Correspondencia con la normativa del trabajo de titulación	0.6	0.6	
Adecuada presentación de tablas y figuras	0.6	0.6	
RIGOR CIENTÍFICO	6		
El título identifica de forma correcta los objetivos de la investigación	0.5	0.5	
La introducción expresa los antecedentes del tema, su importancia dentro del contexto general, del conocimiento y de la sociedad, así como del campo al que pertenece	0.6	0.6	
El objetivo general está expresado en términos del trabajo a investigar	0.7	0.7	
Los objetivos específicos contribuyen al cumplimiento del objetivo general	0.7	0.7	
Los antecedentes teóricos y conceptuales complementan y aportan significativamente al desarrollo de la investigación	0.7	0.7	
Los métodos y herramientas se corresponden con los objetivos de la investigación	0.7	0.7	
El análisis de la información se relaciona con datos obtenidos	0.4	0.4	
Factibilidad de la propuesta	0.4	0.4	
Las conclusiones expresa el cumplimiento de los objetivos específicos	0.4	0.4	
Las recomendaciones son pertinentes, factibles y válidas	0.4	0.4	
Actualización y correspondencia con el tema, de las citas y referencia bibliográfica	0.5	0.5	
PERTINENCIA E IMPACTO SOCIAL	1		
Pertinencia de la investigación/ Innovación de la propuesta	0.4	0.4	
La investigación propone una solución a un problema relacionado con el perfil de egreso profesional	0.3	0.3	
Contribuye con las líneas / sublíneas de investigación de la Carrera/Escuela	0.3	0.3	
CALIFICACIÓN TOTAL*	10	9.9	

* El resultado será promediado con la calificación del Tutor y con la calificación de obtenida en la Sustentación oral.

Bлга. Miriam Salvador Brito M.Sc
TUTOR REVISOR



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD CIENCIAS NATURALES
CARRERA **BIOLOGÍA**
UNIDAD DE TITULACIÓN



**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y
TECNOLOGÍA**

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Hábitos alimenticios del Bacalao (<i>Dissostichus eleginoides</i>) en aguas Ecuatorianas en el periodo de Julio – Octubre 2017		
AUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Katherine Méndez Gudiño		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Blgo. Mirian Salvador Brito, MSc. / Blgo. Antonio Torres, MSc		
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	BIOLOGÍA		
GRADO OBTENIDO:	TERCER NIVEL		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	10 de septiembre Del 2018.	No. DE PÁGINAS:	42
ÁREAS TEMÁTICAS:	BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Bacalao de profundidad, nicho trófico, hábitos alimenticios, Costa Ecuatoriana.		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

Se estudió los hábitos alimenticios de 248 ejemplares del bacalao de profundidad *Dissostichus eleginoides* en aguas Ecuatorianas en el periodo de Julio – Octubre 2017, los cuales fueron capturados por espinal horizontal de profundidad como arte de pesca. Se estableció las diferencias en la composición de la dieta por sexo y tallas utilizando los índices de frecuencia de ocurrencia (F%), índice numérico (N %) y gravimétrico (G %). A partir de estos datos se obtuvo la importancia del ítems alimenticio mediante el índice de importancia relativa. Se determinó el nicho trófico mediante el índice de Levin's. El análisis de los estómagos mostró tres ítems presa en su dieta, notando que esta especie es piscívora ya que el 99,20 % corresponde a este tipo de alimentación, con menor importancia aparecen malacostraca con 0,32% y mollusca 0.46%. Al realizar la comparaciones entre sexo y tallas, se pudo apreciar que las hembras en el rango de tallas grandes (121 -170) presentó el consumo de los tres ítems alimenticios identificados, a diferencia de los machos encontrando los tres ítems presa divididos en los tres rangos de tallas que fueron registrados, el cual se comprobó mediante IIR. Utilizando el índice de Levin's nos permitió determinar el nicho trófico donde los valores van de 0-1, de acuerdo al porcentaje obtenido (0,008) tenemos que el bacalao de profundidad es de tipo especialista.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0982786557	E-mail: kafny21@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Universidad de Guayaquil- Facultad de Ciencias Naturales	
	Teléfono: 3080777 – 3080758 (Secretaría).	
	E-mail: info@fccnugye.com	

Mirian de Costa



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD CIENCIAS NATURALES
CARRERA BIOLOGÍA
UNIDAD DE TITULACIÓN



ANEXO 11

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado Blga. Miriam Salvador Brito M.Sc., tutor del trabajo de titulación **Hábitos alimenticios del Bacalao (*Dissostichus eleginoides*) en aguas Ecuatorianas en el periodo de Julio – Octubre 2017** certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado POR **KATHERINE MENDEZ GUDIÑO**, con C.I. No. **0923001721**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Bióloga, en la Carrera de Biología, Facultad de Ciencias Naturales, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.

Guayaquil, 29 de Agosto de 2018

Blga. Miriam Salvador Brito M.Sc
TUTOR REVISOR
C.I. 0907678288



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD CIENCIAS NATURALES
CARRERA **BIOLOGÍA**
UNIDAD DE TITULACIÓN



ANEXO 12

**LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO
COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS**

Yo, **KATHERINE ESTEFANIA MENDEZ GUDIÑO** con C.I. No. **0923001721**, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **Hábitos alimenticios del Bacalao (*Dissostichus eleginoides*) en aguas Ecuatorianas en el periodo de Julio – Octubre 2017** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente.

KATHERINE ESTEFANIA MENDEZ GUDIÑO
C.I. No. **0923001721**

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines