

Yo Rocio del Pilar Vasquez Gorichea, identificado con DNI Nº 32875293, egresado de la Escuela Profesional de Comunicación de la Universidad César Vallejo, autorizo () , No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL NIÑO" Para orientar la cobertura periodística del Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Vasquez Gorichea R  
 FIRMA

DNI: 32875293

FECHA: 20 ..... de 07 ..... del 2018.



[Signature]

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	VICERECTORADO DE INVESTIGACIÓN	Directorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------------------------------	------------------------------



[Signature]



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DE LA  
COMUNICACIÓN**

**GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL  
NIÑO PARA ORIENTAR LA COBERTURA PERIODÍSTICA EN CHIMBOTE**

**TESIS PARA OBTENER TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN  
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

**AUTORA:**

**Rocío del Pilar Vásquez Goicochea (<https://orcid.org/0000-0001-9966-6360>)**

**ASESORES:**

**Dra. Rosa Patricia Gálvez Carrillo (<https://orcid.org/0000-0002-4612-109X>)**

**Mg. William Prado Morales (<https://orcid.org/0000-0002-0136-4901>)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Procesos Comunicacionales en la Sociedad Contemporánea**

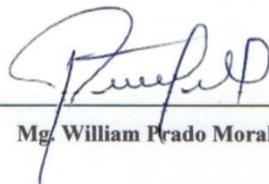
**TRUJILLO – PERÚ  
2019**

**PAGINA DE JURADO**



---

**Dra. Rosa Patricia Gálvez Carrillo**



---

**Mg. William Prado Morales**



---

**Mg. Kilver Hasanando**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a Dios que me ayudó y me dio, las herramientas para lograr este sueño que hoy logro cristalizar. Estoy convencida que este será el inicio del gran camino profesional que anhelo continuar para contribuir en el desarrollo de la sociedad.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi gratitud a mis padres, mis hermanos, amigos y profesores de la universidad UCV, quienes constituyeron la fuerza y motivación para superarme día a día.

Mi agradecimiento a mi equipo de PERUPESQUERO, gente profesional que me apoyó mucho y me extendió su mano para levantarme tras cada caída y con quienes seguiremos en nuestra lucha por la Defensa Irrestricada de las 200 Millas Marinas.

Mil gracias al universo de personas que confía en mi persona y en mis conocimientos, estoy segura que este trabajo que ahora ofrecemos como resultado de un largo tiempo de estudio servirá como herramienta de consulta para aquellos que creen que una adecuada comunicación es la puerta abierta para el despegue cultural de los pueblos.

Rocío del Pilar Vásquez Goicochea

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Rocío del Pilar Vásquez Goicochea identificado con DNI N° 32875293, a consecuencia de consumir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la comunicación, Escuela de Ciencias de la Comunicación, manifiesto bajo juramentación que toda recolección de datos que acompaño es auténtica y veraz. Es por ello que asumo la responsabilidad que compete ante algún engaño o supresión tanto de los archivos como de información concurrida, por ello acataré lo dispuesto por las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Vásquez Goicochea R', with a large, stylized flourish at the end.

---

Rocío del Pilar Vásquez Goicochea

DNI N° 32875293

## ÍNDICE

**CARÁTULA**

**PÁGINA DEL JURADO**

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTO**

**DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD**

**ÍNDICE**

**RESUMEN**

**ABSTRACT**

**I. INTRODUCCIÓN**

**II. METODO**

**2.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

**2.2. ESCENARIO DE ESTUDIO**

**2.3. PARTICIPANTES**

**2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**2.5. PROCEDIMIENTO**

**2.6. MÉTODO DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN**

**2.7. ASPECTOS ÉTICOS**

**III. RESULTADOS**

**IV. DISCUSIÓN**

**V. CONCLUSIONES**

**VI. RECOMENDACIONES**

**VII. PROPUESTA (OBLIGATORIO DOCTORADO)**

**REFERENCIAS**

**ANEXOS**

## **RESUMEN**

Uno de los pilares del Periodismo se dice es relación con la calidad de la Información que los medios de comunicación entregan, esta debe ser veraz, oportuna y completa entre otras propiedades. Existen varios campos en los cuales la actividad profesional se involucra siendo la ocurrencia de fenómenos naturales y sus efectos, una situación que atrae a la opinión pública y que los periodistas estamos llamados a atender.

Los fenómenos naturales pueden traer una serie de impactos y por lo tanto, el periodista debe ser capaz de disponer de información técnica y científica del evento natural que le permita hacer una real contribución a su labor de información y educación implícita.

El Fenómeno El Niño, sucedido los primeros meses del 2017, originó enormes pérdidas económicas en destrucción de infraestructura a nivel nacional. La presente investigación trae consigo no solo, el análisis de la cobertura periodista del diario Chimbote de marzo de ese año, fecha en que ocurrió el episodio sino también el diseño del Glosario Terminológico Técnico Científico de Fenómeno El Niño, como aporte para orientar la cobertura periodística en Chimbote, ello al evidenciarse que se hace necesario la implementación de este instrumento para una correcta divulgación de temas tan complejos con este evento natural.

Este trabajo de investigación pretende no solo contribuir directamente con la prensa sino también con la sociedad, ya que la población a través de las informaciones de lenguaje común que los medios de comunicación divulguen con ayuda del Glosario, podrán articular acciones preventivas antes y después frente a un episodio o desastre natural. Es importante que las autoridades, población y los periodistas, tempranamente desarrollen estrategias de mitigación de los efectos que este tipo de fenómenos naturales, con el fin de evitar grandes pérdidas económicas pero además desde la perspectiva de la seguridad nacional.

### **PALABRAS CLAVE**

Glosario Terminológico Técnico Científico, Fenómeno El Niño, cobertura periodista.

## ABSTRACT

One of the pillars of journalism must be related to the quality of the information that the media delivers, and it will be true, timely and complete among other characteristics. There are several fields in which the professional activity is involved being the occurrence of natural phenomena and their effects, a situation that attracts public opinion and journalists are called to attend.

Natural phenomena can bring a series of impacts and therefore, the journalist must be able to have technical and scientific information about the natural event that allows him or her to make a real contribution to their work of information and implicit education.

Recent El Niño Phenomenon, called Coastal El Niño observed during March 2017, caused enormous economic losses due to the destruction of infrastructure in many Peruvian cities. The current research will analyze that theme and the journalists coverage of the Chimbote newspaper during March of that year, month in which the episode occurred. It will also be created a Scientific Technological Terminological Glossary of El Niño, as a contribution to guide in the future journalistic coverage in Chimbote, this is evidenced by the fact that the implementation of this instrument will be necessary for a correct disclosure of such complex issues during natural El Niño events.

This research work aims not only will contribute directly to the press but also will be helpful to society, since the population through the information in common language that the media disclose with the help of the Glossary, will be able to articulate preventive actions before and after the occurrence of an episode or natural disaster. It is important that authorities, population and journalists, can develop early mitigation strategies for the effects of this type of natural phenomena, in order to avoid large economic and life losses but also from the perspective of national security.

**Keywords:** Scientific Technological Terminology Glossary, El Niño Phenomenon, journalistic coverage.

# **GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL NIÑO PARA ORIENTAR LA COBERTURA PERIODÍSTICA EN CHIMBOTE**

## **I.- INTRODUCCIÓN**

Las grandes transformaciones a nivel global, desarrollaron nuevas tecnologías, obligando a las personas a requerir medios de comunicación, eficientes y capaces de interpretar, describir y transmitir previa a la ocurrencia, los orígenes, causas y consecuencias de acontecimientos naturales, diferentes año a año en impactos, destrucción o beneficios, pero recurrentes en el mundo, que actualmente la sociedad no logra entender menos comprender, porque al darse estos cambios han causado efectos sustanciales en la forma de vida, de trabajar, de aprender y de comunicarse en los ciudadanos. En el Perú, el fenómeno El Niño es un evento océano-atmósfera que causa desastres naturales e impacta a la población en función de la magnitud del evento climático.

La presente tesis es un aporte a la investigación que busca a través del **Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño**, orientar con información especializada a aquellos que están detrás de una cámara, una grabadora y una libreta de apuntes sobre la cobertura periodística entorno a fenómenos naturales como eventos El Niño (fase cálida y fase fría). Así también demostrar que a pesar que la ciudadanía quiere conocer acontecimientos actuales y de interés social, cómo se previene las pérdidas materiales y humanas; cómo se evitan los daños económicos y ambientales, se ha evidenciado que la información preventiva de calidad estuvo ausente antes que se produzcan los hechos, debido a la falta de comprensión y divulgación de los estudios científicos correctos, realizados por los expertos e investigadores, que fueron publicados en páginas web y revistas científicas indexadas.

A nivel mundial, los medios de comunicación dieron a conocer sucesos sobre anomalías extrañas en la naturaleza, siendo reducido el número de medios que trabajaron para alertar a la sociedad de posibles riesgos de eventos naturales, reflejándose en las estadísticas que

muestras consecuencias fatales porque la población en su conjunto no toma conciencia de la problemática.

Los científicos hicieron público respecto a un calentamiento en el mar de intensidad moderado luego débil y un exceso de precipitaciones de lluvias a lo largo de la costa de Perú y Ecuador, producidos en marzo del 2017, que el gobierno peruano denominó fenómeno El Niño Costero. El puerto de Chimbote no fue ajeno a las intensas lluvias y al desborde del río Lacramarca que dejó inundado calles de Nuevo Chimbote.

La Prensa siendo uno de los pilares del Periodismo por la relación con la calidad de la información que los medios deben entregar; veraz, oportuna, completa y en tiempo real, entre otras propiedades y existiendo varios campos en los cuales, la actividad profesional se involucra, el Glosario será esa herramienta innovadora, necesaria y útil que orientará al entendimiento de la información científica para que en un lenguaje común sea publicada teniendo en cuenta que es un problema que atrae a la opinión pública y que, los periodistas estamos llamados a atender.

Perú es un país vulnerable ante fenómenos climatológicos como El Niño, con características por calentamiento anómalo en el mar, acompañado por nubosidad, lluvias, huaicos, sensación térmica mayor, humedad e inundaciones. Si bien se sabe, estos fenómenos son eventuales; sin embargo, los investigadores y las organizaciones internacionales han mostrado su preocupación convocando a los gobiernos a trabajar para hacer frente al calentamiento global y la contaminación del medio ambiente, que influye en esta cambios climáticos extremos.

En Chimbote, la labor de la prensa no marcado diferencia con los medios de comunicación nacionales e internacionales, es decir, la información sobre prevención ante un evento climatológico como el fenómeno El Niño y sus efectos, fue débil. Recién, durante y después del desastre, mostraron interés.

En este escenario, el Glosario adopta el valor esencial de influencia en los medios de comunicación, frente a la necesidad de la sociedad de estar bien informada y que será oportuno dentro de un modelo de periodismo preventivo, en la promoción del ejercicio periodístico con enfoque de prevención, mitigación y atención del riesgo ante este fenómeno

climatológico, con el objetivo de implementar conceptos básicos y sustanciales al momento de la cobertura periodística con información de mayor calidad para lectores, televidentes o radioescuchas.

A nivel nacional, Icochea (2018), afirma que dentro del contexto de las investigaciones y estudios científicos, existen una diversidad de hipótesis y teorías de reconocidos técnicos respecto al fenómeno climatológico El Niño, donde algunos expertos argumentan que el referido acontecimiento natural es la variabilidad climática interanual, tras darse la interacción entre el océano tropical y la atmosfera. Sin embargo, saltan otras definiciones desde la práctica y el conocimiento legado por sus ancestros a los pescadores norteños, que aseguran que el término El Niño al fenómeno se debe a que en el mes de diciembre ingresan aguas cálidas al Mar, que vienen desde el Ecuador hasta Punta Pariñas en fechas coincidentes con la Navidad (Niño Jesús). Asimismo, que El Niño tiene relación directa con la llegada del Niño Jesús y las celebraciones por la navidad.

El Niño Oscilación Sur (ENOS) (2017) se manifiesta cuando los vientos Alisios se debilitan o invierten de dirección, la piscina de aguas cálidas del Oeste avanza hasta alcanzar Sudamérica. Así también que cada periodo de tiempo, el planeta tierra atraviesa por fuertes cambios oceanográficos-atmosféricos, siendo más intenso en el Océano Pacífico Central, trasladándose la piscina de agua caliente desde el Oeste (norte de Australia) hacia el Este, donde se ubican las costas sudamericanas. El impacto de este evento climático provoca la afectación de actividades económicas, influyendo en sus principales sectores productivos como; Agrícola (cultivos en general), Pesquero (olas y mareas extremas, alteración de la pesca), Infraestructura (derrumbes), Comunicaciones, Salud (plagas, enfermedades).

En tanto, Chang (2014) en su tesis La Cobertura Periodística del Fenómeno El Niño de 1925-1926 en el diario El Comercio de Lima concluye: Que los historiadores pocas veces han abordado, las repercusiones originadas por el fenómeno cálido El Niño de 1925- 1926 en el Perú, siendo el diario El Comercio quien realizó la cobertura periodística referente al evento natural. Asimismo que su investigación coincide con la llegada del fenómeno El Niño, marcando diferencia entre el evento ocurrido en el 2014 y que a pesar que inicio su declinación a mediados de año; sin embargo, en el mes de diciembre del mismo año volvió

aparecer aunque de magnitud débil, frente a sucesos ocurridos en 1925-1926, 1982-1983 y 1997-1998.

Además, la Revista PERU PESQUERO (2018), atribuye como una utopía que Perú lleve más de 100 años, intentando entender al fenómeno (Evento) El Niño, denominado en inglés El Niño-Southern Oscillation o sus siglas (ENSO), que se puede definir como las alteraciones o presiones atmosféricas en dos lugares ubicados en el hemisferio sur; Tahiti (centro de alta presión) y Darwin (centro de baja presión). Y que las variaciones de presión son las que origina dicha Oscilación, alterando la velocidad y dirección de los vientos Alisios y el consecuente traslado de la masa de agua cálida de Oeste hacia el Este, a lo largo del Pacífico Ecuatorial. Por lo tanto, cuando los vientos Alisios se debilitan o invierten de dirección, la piscina de aguas cálidas del Oeste avanza hasta alcanzar Sudamérica. Mientras que si, los vientos Alisios por el contrario, intensifican su fuerza, la temperatura del Mar tiende a disminuir notoriamente en el Pacífico oriental; siendo este comportamiento conocido como Condiciones La Niña.

Asimismo, Benites (2018), describe que El Niño es un fenómeno importante que tiene mucho que ver con la variabilidad del clima cada año. Argumenta también que es relevante que se pueda predecir en el Perú este tipo de eventos naturales, debido a la diversidad de consecuencias que origina durante su llegada. En tanto, Takahashi (2014) explica que el concepto El Niño es confuso y ambiguo porque se refiere a un fenómeno multi-dimensional que se presenta de forma distinta. Aclarando que a pesar de no existir una definición objetiva de este Evento es importante que para describirlo se debe usar terminus a fin de que se eviten malas interpretaciones.

En la actualidad, el Estado peruano cuenta con organismos científicos que son los encargados de monitorear el comportamiento del fenómeno El Niño, los que tienen la obligación de brindar información de calidad en sus web site, informes técnicos y revistas científicas, sobre el comportamiento y características de este Evento natural, como: el Instituto Geofísico del Perú (IGP), Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú (DHN), Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), Instituto del Mar del Perú (IMARPE), la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Instituciones adscritas al Comité Multisectorial, creado el 07 de junio del 1977 y cuya labor es el Estudio Nacional del

Fenómeno El Niño, en sus siglas ENFEN y son las que aportan trascendentales investigaciones sobre el desarrollo del Evento, evolución, características, intensidades, además de espacios de riegos ante la probabilidad de la ocurrencia.

A nivel internacional, la Comunidad Andina plantea con el Glosario de Términos y Conceptos de la Gestión del Riesgo de Desastres para los Países Miembros (2018, p.2), proporcionar herramientas subregionales respecto a la labor del riesgo desastres. En ese contexto, los miembros y la Secretaría General de esta organización internacional, aceptaron la relevancia de poseer un instrumento que ayude el nivel de entendimiento y en las implementaciones de acciones durante escenarios de emergencia, ello desde luego a través del uso de terminología y conceptos comunes. El instrumento subregional será adecuado como un aporte complementario a la Estrategia Andina de Gestión del Riesgo de Desastres 2017- 2030; así también herramientas referentes a la gestión del riesgo de desastres que se adopten. Es importante comentar, que su implementación se dará en el marco de las gestiones coordinadas entre los Países integrantes de la Comunidad

Así también, Costa Rica al ser un país de fallas y con alta presencia de volcanes, implementó el Glosario de Geología (2015, p. 2,3), frente a la ocurrencia de muchos fenómenos que son descritos y narrados de forma incorrecta. Un ejemplo, los sismos cuya terminología su uso se ha hecho común de manera equivocada, como magnitud e intensidad, debido a que magnitud es una medida instrumental del tamaño del temblor y es única para cada sismo. A diferencia de intensidad que es una apreciación de efectos de un temblor y varía de una localidad a otra para un mismo sismo. Entonces no es correcto decir fue de intensidad 5,6. Lo correcto, fue un sismo de magnitud 5,6 en su zona de origen. En ese contexto, el uso correcto de las nociones de la Geología es sustancial para educar a la población y brindar información adecuada y de calidad.

En tanto, Oyen (2009, p. 19, 20), instituye no solo una lista de términos difíciles con explicaciones, también implementa las herramientas técnicas que aportan datos históricos referente a conceptos de cierto tema de investigación, asimismo son los cambios en las nociones de temas durante el tiempo, su uso y significado. Así tenemos que dentro de sus objetivos, el Glosario amplía las posibilidades de conocer nuevos términos, que contribuye en los trabajos de investigación, en esta temática, la pobreza, aproximándola a la complicada realidad de poblaciones pobres. En este trabajo, describe que el fenómeno de la pobreza es

complejo y amplio. Asegurando que el Glosario será la guía para aquellos que deseen abarcar la investigación sobre la pobreza, además que su construcción es un proceso abierto.

Por su parte, Campos (1999, p.3) describe que el Glosario Terminológico Técnico-Científico constituye una herramienta de investigación en la comunicación y contribuye a la mejora y eficiente transferencia de información de la cobertura periodística y su aplicabilidad sobre noticias de emergencias de desastres naturales como eventos de cambio climáticos extremos tipo el fenómeno El Niño de la Información, además la terminología usada, de forma que ayuden en la comprensión a los profesionales de la educación básica y normal que se involucran en este tema. El ordenamiento de los medios se da en este Glosario con el objetivo de situar las variedades desde el punto de vista que se puede implementar una herramienta para la información en la línea que se comprenda y se entienda con amplitud. Es importante indicar, que los datos que abarca este trabajo se refieren a aspectos técnicos, debido a que tiene como propósito de servir como fuente de consulta para los especialistas.

También, el Ministerio de Agricultura (MINAGRI, 2014, p. 1), describe que el Glosario de términos del Sector Agricultura fue trabajado luego de la realización de un conjunto de talleres participativos desarrollado por el equipo técnico para el Diseño del Modelo Conceptual del Sector Agricultura, dentro de la propuesta de del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2015-2021-PESEM 2015-2021. El trabajo establecerá un lenguaje y referencias comunes que permitirán la comunicación entre los especialistas del Ministerio de Agricultura y Riego. Las definiciones y términos fueron elaborados a través de diferentes fuentes: normas legales, diccionarios y artículos de internet. El objetivo es que al tener un mismo lenguaje la comunicación será mejor, además que ayudará en la comprensión y desarrollo de sinergias.

Entre tanto, Aranzazú y Ortiz (2009, p. 2) sostienen que la Universidad del Valle con el Glosario Ciencia y Tecnología no solo busca brindar a los participantes del proyecto una herramienta de comprensión y profundización de los temas enfocados para el desarrollo del trabajo, sino fortalecer el trabajo elaborado anteriormente, buscando la Identificación y Análisis de Brechas. Es importante conocer que los conceptos expuestos son solo de referencia y están sujetas a correcciones o modificaciones por parte del lector. Sin embargo, vale precisar que los esfuerzos de ofrecer un trabajo coherente acorde de la política de ciencia, tecnología e innovación, se realizaron algunas revisiones a ciertas definiciones de

términos más usados en Colciencias, como en las universidades, empresas, organizaciones públicas, centros de investigación y centros de desarrollo tecnológico.

Asimismo (2015), la Oficina de Administración de los Tribunales Academia Judicial Puertorriqueña elaboró el Glosario de Términos y de Conceptos Jurídicos o Relativos al Poder Judicial, el objetivo de actualizar a los profesionales legales, con una amplia lista de definiciones que fueron nutridas por diversas fuentes populares, diccionarios reconocidos y de normativa de importancia ante la sociedad. En ese sentido, en el trabajo se encontrarán términos de uso más común del vocabulario jurídico, en idiomas de español, inglés, francés y latín, además de ciertos conceptos legales, entendiendo la relevancia para la comprensión y observación de las leyes y del funcionamiento de nuestro sistema judicial.

Además Da Silva (2015, p.475), en aportes teóricos y técnicos para una crítica cultural de la noticia, desarrollado en Brasil y España, intenta verificar, cuales son los niveles de crítica de la cobertura periodística de cinco revistas académicas del área de Comunicación en España: Latina, Estudios sobre el Mensaje Periodístico, Zer, Anàlisi y Ámbitos, para ello se tomó como objetos empíricos artículos científicos, que revelaron el tratamiento periodístico elaborado en diferentes coberturas periodísticas, tomando en cuenta las siguientes variables: los temas de las noticias; el tipo de medios; los años de las coberturas; los géneros periodísticos de los materiales periodísticos analizados; los métodos de análisis adoptados; las perspectivas o enfoques de los análisis; y el grado crítico. La investigación se enfoca dentro de la propuesta que estudia la crítica de las coberturas periodísticas.

Pero, Liotti (2007, p. 10) en la Guía didáctica de la Cobertura Periodística y Redacción describe que este curso es el primer paso en la formación periodística definida de los estudiantes, luego que cuenten con los conocimientos básicos de la profesión. En tanto, Sherry Ricciardi, de la Indiana University, autora encargada de trabajar el sílabo, plantea en sus objetivos, apoyar a los alumnos que puedan desarrollar un estilo de redacción clara y concisa y promover el entusiasmo por una cobertura periodística rigurosa y precisa. Es a partir de la noción de la materia y la propuesta del programa se deja en claro que el primer nivel está dirigido a la ejercitación y producción de contenidos por parte de los alumnos, y que en ese camino se orientan las clases magistrales y los aportes del docente. Punto seguido, tenemos que la tarea de recolección de información comprende diversas técnicas que deben

ser tomadas en cuenta dentro del proceso de enseñanza, por lo tanto, demanda especial dedicación.

También, Aguado (2004) en el marco epistémico de la comunicación (II): El bucle psico-socio-cultural (p.46), establece que la comunicación es el desencadenamiento mutuo de conductas articuladas entre miembros a través de una guía especializada. La conducta comunicativa se denomina a la interrelación de grupo de personas, dentro de una conducta especializada en la coordinación de conductas. Por tanto, la comunicación es el fenómeno principal de todo grupo humano. La especificidad de la comunicación humana (p.49) dentro perspectivas conceptuales divergentes y, refiere que las sociedades humanas están dentro de una confusión por el enorme cambio conductual que caracteriza a las personas, que hace posible el desarrollo de la cultura y el lenguaje. Al respecto, Martín Serrano y Piñuel aseveran que es imposible que la comunicación sea la mera coordinación de actos, resaltando los que tienen como fin la realización de un cambio en el entorno y los de la conducta de otro sujeto por alguna clase de mediación semántica.

Por otro lado, Giraldo, Naranjo, Tovar, Córdoba (2008 p.13), en las Teorías de la Comunicación revelan en su fundamento, la existencia de una diversidad de libros sobre la comunicación, así también, la necesidad oculta por puntualizar soportes regulatorios para el abordaje del estudio de la comunicación, promoviendo que los interesados vean a la comunicación más allá de los marcos provenientes de otras disciplinas. Empero, aclaran que no se trata de descalificar las teorías y las ciencias humanas; sin embargo, estimulan la búsqueda de nuestros fundamentos cognitivos, siempre y cuando, nos interese como comunidad académica. Entonces tenemos que el abordaje, del tema de la comunicación en este texto se exceptúa de los cuestionamientos, preguntas, es decir, lo problemático, mientras las teorías aparecen en un segundo plano, sin perder importancia como posibles respuestas.

Asimismo, Galindo (2011, p.3), en la Comunicación Estratégica e Ingeniería en Comunicación Social de), nos a conocer a través de este análisis esa aventura intelectual individual y colectiva asombrosa de las últimas décadas, sobre todo de los últimos años. El texto no solo construye una nueva y poderosa perspectiva sobre la comunicación, sino que describe las adendas que ha tenido la comunicación a lo largo de los últimos años, la mayoría asociadas con la persuasión, control y la dominación. Aunque también encontramos una guía de mucha experiencia y talento invertidos, además de la colaboración. Todas han tenido

estudios y actores directos. Así tenemos que este libro inspira un recuento de ideas, preguntas, propuestas, además nos proyecta a lo que nos espera en poco tiempo y que significa vivir en una comunicación en plenitud.

Igualmente, Morán y Aguirre (2008, p. 230), a través de este trabajo *La Prensa y el discurso político en la historia peruana: algunas consideraciones teóricas y metodológicas*, se describe de como la sociedad ha plasmado sus ideas en algún tipo de evidencia o testimonio, lo que ha permitido conocer la forma de vida, conflictos y sus relaciones entre sí. Así tenemos que el hombre lo que dice, escribe, toca o fabrica es denominado como fuente. Precisamente la presente propuesta es ofrecer un modelo para el análisis de la prensa escrita. En ese sentido, la importancia de la prensa como fuente para reconstruir la historia de cualquier sociedad en determinado tiempo y espacio. Así, también los periódicos representan una relevante evidencia base de la vida humana. Un medio que informa del acontecer diario y de los hechos más resaltantes que se desarrollan a nuestro alrededor.

También, Chávez (2013, p. 8,9) la tesis *Construcción de la Imagen Femenina a través de la Prensa Piurana (1850-1900)*, promueve realizar un análisis sobre el rol de la mujer en los medios de comunicación a mitad del siglo XIX, usando fuentes primarias y secundarias que fueron extraídas de hemerotecas y archivos de la región. En ese sentido, la tesis se suma a los estudios históricos sobre las mujeres, que se presenta como una nueva propuesta de hacer historia, con diferentes retos y desafíos, teóricos y metodológicos. Asimismo, la prensa fue y sigue siendo uno de los más importantes medios de difusión de ideas en las sociedades. Por lo consiguiente, este tipo de fuente escrita en un referente donde se pueda conocer la imagen de la mujer en la sociedad de aquella época, escenario en el cual, la mujer limeña tenía mayor acceso a una formación educativa y participaba en la esfera pública de la sociedad; mientras en Piura, la imagen pública de la mujer no se definía por el limitado acceso al ámbito social.

Para la Fundación Empresa y Sociedad (2009), la cantidad de notas periodísticas publicadas en la prensa escrita referente a las actuaciones de integración de personas desfavorecidas realizadas por empresas y Cajas de Ahorros se redujo a la mitad en el 2008. Asimismo, la prensa nacional publicó en ese periodo menos noticias en suplementos y páginas especiales sobre responsabilidad corporativa. Entre tanto, la revista *Profesiones*, revela que la gran mayoría de estas informaciones se publica en medios de comunicación económica, y cuando

se realiza en los periódicos se mezclan en secciones como sociedad, medio ambiente, cultura o economía. Y en la radio o la televisión— son pocos los programas o noticias relacionados con estos temas.

Asimismo, Gómez (2017, p. 47) La función educadora de la prensa como más media en la era digital nos revela que, en la actualidad, los medios de comunicación inundan nuestras vidas. Siendo su objetivo plasmar narrando la realidad social. Empero, ésta no es algo objetivable y medible porque está constituida también por ideas, creencias, valores y opiniones. Asimismo, asegura que los medios de comunicación no divulgan informaciones objetivas, al contrario, están sesgadas por las propias percepciones, por intereses, de los medios o de sus profesionales.

Del mismo modo, Quesada (1991: 71) enfatiza que el periodismo es el instrumento más importante para reformar la sociedad. Señala que es adecuado señalar que antes del periodismo en el mundo se habían efectuado importantes reformas. El importante papel del periodismo ha sido interpretado desde sus inicios, y la forma de cómo estaba llamado a desempeñar una influencia decisiva en las sociedades. Entonces tenemos que su misión es, además de informativa, orientadora y educadora (Gil, 1999). Mientras que la noticia es la expresión periodística de un hecho capaz de interesar al público hasta el punto de suscitar comentarios.

En relación a la definición: ¿Qué es el Glosario?. Para RAE (2012) es un catálogo donde encontramos una lista de palabras de un mismo tema investigado, definidos y comentados ordenadamente. Aunque, los glosarios tienen parecido a los diccionarios (inclusive, pueden estar ordenados alfabéticamente); sin embargo, tienen la característica de exhibir solo frases de espacios concretas de la investigación, es decir, terminología especializada. Podemos citar como ejemplo, el Instituto del Mar del Perú, Imarpe en su página web presentó el Catálogo Digital de la Biodiversidad Acuática del Perú, en cual no solo se encuentra definiciones de especies acuáticas sino también de términos del hábitat marina, entre otros.

Así tenemos que existe una opinión generalizada del significado de Glosario como de detener la potestad de dar vida a las palabras. También para que exista un vocablo este debe estar registrado en un Glosario o que este aparezca en cualquier escrito. En ambos casos, si no está es porque no existe. Sin embargo, el Glosario puede ser el medio de comunicación

donde se describe palabras nuevas que disciplinada y organizadamente se han obtenido de una investigación, de recopilaciones, definiciones o explicaciones que versan de un mismo tema.

Pero además de ser la lista de palabras y expresiones clasificadas de un texto o puede ser entendido como un diccionario de palabras oscuras o desusadas, también es la colección de anotaciones que tratan de explicar palabras difíciles de comprensión de un tema. Es uno de los compendios de palabras autóctonos o técnicos de una especialidad o un tema, desglosado con un significado de una manera clara y concisa, el objetivo del por qué se realiza, ya que muchas veces, los libros no abarcan todos los ángulos desde los puntos que pueda ser interpretado. Según explica el paquete de software Moodle (2009), el Glosario constituye una potente herramienta de aprendizaje, un repositorio de información, una base de datos donde se puede almacenar definiciones de términos y conceptos de un referido tema o curso.

Las características pueden agruparse por categorías. Los textos pueden contener, ser por palabras clave, por autor o por fecha. También son la herramienta de búsqueda y existen en diversos formatos de presentación.

*La Real Academia Española define: "Glosario" procede del latín "glossarium", formado de "glosa" (glosa, palabra oscura o difícil de entender) y sufijo "arium" (lugar para guardar cosas).*

La estructura del Glosario puede contar:

**Término.-** Proviene de latín *terminus*, cuyo concepto posee diversos usos y definiciones. En el terreno de la lingüística o el idioma, el término es una palabra o un fragmento de un mensaje. Así tenemos términos específicos denominados técnicos, que son adecuados de cada método específico.

**Significado.-** Este término está definido como conocido, importante, reputado, así también, significación o sentido de una palabra o una frase. Saussure (1913) El significado, viene hacer la definición o pensamiento que se asocia al signo en todo tipo de comunicación, como es el contenido mental.

Imágenes.- Viene hacer, la representación visual de un objeto, figura, persona, animal o cualquier otra cosa admirable de ser captada por el ojo humano a través de diversas técnicas como la pintura, el diseño, la fotografía y el video.

Bibliografías.- Es el resultado de la descripción y los estudios de textos. Es la ciencia que se encarga de la investigación de referencia de libros.

Estamos frente a un Glosario único, cuya recopilación de definiciones o explicaciones de palabras tienen que ver con el tema, generalmente debe estar ordenado de forma alfabética y es frecuente que se les incluya al final como anexo las bibliografías de libros, teorías, investigaciones y tesis presentando en términos importantes.

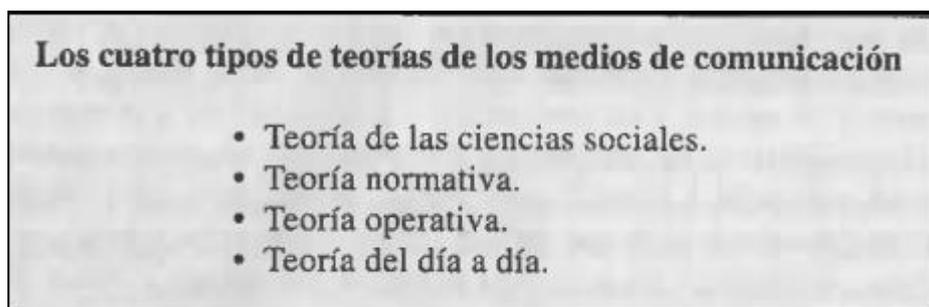
En ese sentido, su función está dirigido a un público más amplio, es decir su objetivo es trascender el grupo o círculo de personas que son expertos de este tema. Es importante señalar que un Glosario no es igual que un diccionario, y es que el segundo de los mencionados recoge voces de una lengua o de una materia determinada, mientras que el Glosario es una catálogo que muestra una lista de palabras para una mejor comprensión del tema.

Al respecto para desarrollo del presente Glosario se utilizaron no solo estudios de campo sino también investigaciones de expertos y científicos. Así también, información del Ministerio de la Producción, PRODUCE; Viceministerio de Pesquería Instituto Mar del Perú, IMARPE; Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, *SENAMHI*; Dirección de Hidrografía y Navegación, Marina de Guerra del Perú Comisión Multisectorial encargada del estudio nacional del fenómeno El Niño; ENFEN Administración Nacional Oceánica y Atmosférica, NOAA; Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio, NASA.

La cobertura periodística es el acto preparado, complejo y planificado que el comunicador o periodista se encarga de programar para luego cubrir, describir y explicar un hecho a través de la noticia que difundirá en los medios escritos, televisivos, radiales y digitales. Tamayo (2006) indica que la cobertura periodística en la prensa escrita es elemental y esquemática, porque es la forma de buscar, interpretar y transmitir en palabras e imágenes un hecho actual o que sucedió en otra época, pero que tiene que ver con el presente, donde el receptor tiene

interés. Indica que si no hay suceso actual, información de interés público, noticias, no se podrá realizar un buen trabajo de cobertura periodística. Concluyendo que la cobertura desde el ejercicio puro y estricto, es un sistema que ofrece: búsqueda e interpretación de la información, confección del texto, emplane, recepción del mensaje.

Los Medios de Comunicación: McQuail (2002) parte de la premisa que los medios de comunicación (prensa escrita, radio y televisión) son de gran importancia y aumenta en las sociedades modernas. Siendo un instrumento de influencia, control y novedoso para la ciudadanía, además es fuente de información principal para la actividad de la totalidad de instituciones sociales, ya que cautiva el mayor porcentaje de acciones de ocio y distracción. En conclusión, son una industria significativa y en expansión que genera trabajos y diversidad de beneficios económicos de relevancia.



El periódico ofrece diariamente una diversidad de noticias, aunque no todas tienen la misma relevancia o trascendencia para el lector. En la redacción, editores y los redactores clasifican las informaciones dependiendo del interés. Esta labor se realiza día a día con cada nota periodística durante la construcción del periódico.

Así tenemos que las técnicas que se usan para darle la importancia a la información son: Aperturas de sección, secuencia de contenidos, páginas, ilustraciones, titulares, columnas, portada, cabecera, noticia principal, noticia secundaria, friso, índice, llamadas de suplemento, fotografía principal, publicidad, Comercio (2011).

## TOP FIVE DE DIARIOS EN 15 PRINCIPALES CIUDADES

### Promedio de Lectores de Lunes a Domingo

CHIMBOTE			
Rtg.	DIARIOS	Rtg.	Mis.
	Lectoria promedio día	38.2	107.4
01	TROME	15.9	44.7
02	EL DIAR. DE CHIMBOTE	7.2	20.3
03	EL POPULAR	5.5	15.6
04	LA INDUSTRIA	5.3	15.0
05	OJO	3.9	11.1

Fuente CPI - Estudio de Lectoría de Diarios en Principales Ciudades - Abril/Mayo 2017.  
Grupo Objetivo: Hombres y mujeres de 15 años a más / NSE Total/ Lun-Dom

Línea editorial son los lineamientos que guían la redacción en las revistas, periódicos, blogs, páginas web y otros. La línea es la que determina el lenguaje, la temática y la forma de cómo se toman los sucesos o la información que será transmitida a la sociedad. Además, es la que hace posible que una redacción generen la amplitud de la noticia y no se limite a una sola idea.

Para, Paz (2010) las características de la cobertura mediática de la Responsabilidad Social Empresarial guarda correlación con el fondo del debate que se puede originar, respecto al tema, así también que es un indicio de madurez e independencia en el tratamiento de información sensible para empresas. En ese punto, involucra a la compleja realidad que deben enfrentar los medios en la actualidad, donde son empresas que deben sostenerse en un mercado altamente competitivo y de otra parte, su misión es proveer de información fidedigna a la sociedad, un principio central de la democracia. Además, Macassi (2013) sugiere que uno de los aspectos centrales a tener presente cuando se realiza la cobertura periodística en conflictos sociales es tener acceso a los actores de los hechos y el cómo se recoge y presentan sus discursos. Así tenemos, que el quehacer periodístico en la cobertura de guerra y la cobertura de conflictos sociales difiere un tanto, por lo que merecen una mayor especialización.

Para la periodista argentina Martin (2000), el enfoque de las nuevas tendencias tiene mucho que ver en la capacidad de los periodistas para interpretar la diversidad de los hechos o sucesos, dejando de lado el encasillamiento tradicional. Asimismo, la cobertura respecto a un tema no debe estar inmersa en los negocios de los diarios, obligando que los medios se compenetren en nuevas temáticas de la actualidad para que los lleve a establecer espacios eficientes para tratar adecuadamente la información. Asimismo, Clauso (2007) asegura que los periodistas cuentan con una matriz informativa que viene dada por el fenómeno de la

circulación” (p. 70). En base a ello, describe que esta matriz continuamente establece un buen porcentaje de información que considera debe ser convertida en noticia.

Entre tanto, González (2007) describe dos teorías fundamentales para fortalecer la elaboración de la cobertura periodística: El primero, que es informar y ser informados o el de acceso a la información que son herramientas elementales para los periodistas que desean realizar buenas coberturas. El segundo, el interés de la prensa al revisar sus acciones con el fin que el ejercicio periodístico no vulnere los derechos de los protagonistas de la información. Concha (2002) en el siglo XXI, la fuerza de las imágenes para describir y narrar un hecho acompañado de un mínimo de palabras constituye una de las características de la sociedad de la información.

También el Consejo Internacional para Estudios de Derechos Humanos (ICHRP, 2002) incide que el factor importante en la cobertura periodística es que la concentración de los medios de comunicación está fuertemente marcada a nivel mundial en el sector privado. Reflejándose en diversas fusiones significativas para diarios y servicios de noticias, lo que reforma su presencia de autoridad en la actividad informativa, al ser más competitivos en tiempo y acceso. Gäde (2002) el periódico moderno, atractivo y competitivo en el concierto de los medios de comunicación presenta, es por un lado, información detallada y amplia sobre la actualidad y en segundo lugar, ofrece cada día contenidos especiales y exclusivos, producto de un periodismo imaginativo y de investigación.

Asimismo, la Escuela de Periodismo Antonio Ruiz de Montoya en el año 2018 y la Fundación Gustavo Mohme Llona realizaron un tercer proceso de observación universitario de medios (OUM) en torno al denominado fenómeno El Niño Costero ocurrido en nuestro país en el primer trimestre 2017, corroborándose que la cobertura fue muy centralista, porque colocó a Lima en el primer lugar de los damnificados, mientras que a las regiones con mayor número de afectados se dejó en el segundo lugar de cobertura, además que las noticias estuvieron centradas en las emergencias y sus impactos, siendo prioridad personas desde su rol de víctimas, excluyendo el papel importante del Estado y de los especialistas.

De otro lado, entendemos que el periodismo tiene como fin buscar noticias e informar a la población sucesos que ocurren a su alrededor, así también que no construye la verdad sino que la interpreta, además de ser una construcción de conocimiento humano, Pena (2006).

La importancia del periodismo es esencial para que la sociedad esté enterada de todos los hechos que acontecen a su alrededor, en ese contexto Milagros Leyva, destaca el rol importante de los medios de comunicación para transmitir conceptos que ayuden en la disminución de los índices de anemia y desnutrición infantil.

Así tenemos que entre los géneros, el informativo; el reportaje, la noticia, la entrevista y la documentación, tienen como objetivo informar a la sociedad sucesos concretos de la actualidad, usando para ello un lenguaje directo, los datos pueden ser nuevos o conocidos sin impartir opiniones personales ni juicios de valor. Vera & González (2012).

También, Vera & González (2012) describe que el género Interpretativo se encarga de informar y a su vez el periodista puede expresar su opinión, así como que su finalidad puede relacionar un acontecimiento con el contexto temporal y espacial en que la noticia se produce, la crónica, la entrevista y el reportaje.

Además, Vera & González (2012) explica que el género de opinión expresa el punto de vista de las personas, también interpreta, comenta y analiza los hechos actuales y escenarios, el artículo de opinión, editorial y las modalidades de comentarios en la columna.

La noticia es definido por los autores, Martini & Luchess (2004) como el texto periodístico y la razón de los medios informativos, así como para su publicación se conjugan, la investigación y rastreo de archivos, selección y aplicación de criterios, chequeo de fuentes, verificación de datos, además de otros como procedimientos de clasificación y definiciones de su lugar en la sección. Su fin es informar, persuadir al lector desde que empieza la lectura. ¿Qué?, ¿Quiénes?, ¿Dónde?, ¿Cuándo?, ¿Por qué?, ¿Cómo?, son las preguntas básicas que junto a la estructura de la pirámide invertida se puede lograr una bien elaborada nota periodística.

**Problema de investigación:**

¿El Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño 2019, orientará la cobertura periodística en Chimbote?.

La justificación de esta investigación se basa en las constantes declaraciones posterior al fenómeno cálido que de una u otra manera, ya sea por desconocimiento u otras motivaciones a investigar, los medios de comunicación escritos no informaron a tiempo, en forma veraz y responsablemente el tema, toda vez que se evidenciaría alguna presión que los llevó a modificar su comunicación respecto al fenómeno natural El Niño ocurrido en esa zona del Perú entre los años 2014 al 2017.

La prensa ofreció información que no es óptima, de ello se desprende que la calidad periodística no corresponde para que la opinión pública este verdaderamente informada. En ese sentido, dará las pautas para seguir información en tiempo real, confiable e inédito, motivando en los medios de comunicación informar del tema en un lenguaje común y fácil para el entendimiento de la sociedad.

Teóricamente, el Glosario Terminológico Técnico-Científico proporcionará y ofrecerá una lista de conceptos y términos desconocidos, por lo que será la herramienta de información técnica que oriente a los medios de comunicación y demás profesionales, en el nivel de entendimiento entorno a un fenómeno natural para lograr una mejor cobertura sobre el tema. Asimismo, promoverá la implementación de acciones durante escenarios de emergencia, a través del uso de terminología y expresiones comunes. El propósito es sea fuente de consulta para los expertos del periodismo.

En lo práctico, la investigación es motivado frente a la necesidad que la Prensa use correctamente los conceptos y explique, adecuadamente los estudios científicos realizados sobre el fenómeno El Niño, con la finalidad de educar a la población y brindar información correcta y de calidad.

Metodológicamente el Glosario recoge los análisis, investigaciones y estudios que fueron validados por sus propios autores, que usaron métodos científicos para describir un fenómeno natural cálido como El Niño, que a pesar que es recurrente en nuestro país los medios de comunicación no lograr detallar correctamente su origen, causas, efectos y consecuencias en la población.

**Hipótesis general:**

El Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño podría orientar la cobertura periodística

**Hipótesis específica:**

Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño no podrá orientar la cobertura periodística.

**Objetivo general:**

Elaborar un Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño 2019 para orientar la cobertura periodística relacionada a desastres naturales y divulgación científica en Chimbote.

**Objetivos específicos:**

- 1.-Analizar, las coberturas periodísticas de desastres naturales del fenómeno El Niño en un medio de comunicación.
- 2.-Diseñar un Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño para orientar la cobertura periodística.
- 3.-Elaborar entrevistas a expertos periodistas sobre la aplicación del Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño como herramienta práctica para la cobertura periodística.

**II .- METODO****2.1.- Tipo y diseño de investigación**

El enfoque empleado es el **cualitativo**, ya que estudia la realidad en su contexto natural explicando fenómenos de acuerdo a los individuos involucrados. Esta investigación utiliza

como instrumentos, la ficha de análisis de contenido, entrevista a expertos periodistas para analizar si el Glosario orientó la cobertura periodística.

Se ha optado por un diseño de investigación **tipo participativo**. Bertomeu, Sabariego (2017) afirma. “En este tipo de estudios se debe tener en cuenta el para qué y el para quién de la investigación. Conduciendo las respuestas a interrogantes de diferentes enfoques epistemológicos como la legitimación, eficiencia y transformación social” (p. 18). Alcance de la investigación es **descriptiva**.

## **2.2.- Escenario de estudio**

El escenario de estudio está delimitado por el litoral de Chimbote, zona donde se encuentra el puerto pesquero de Chimbote y se desarrollan las actividades pesqueras, así como la ocurrencia de procesos oceanográficos en el mar jurisdiccional asociados a la variabilidad ambiental. La cobertura geográfica se encuentra localizada al Noroeste de la Región Chavín, Sub Región Pacífico, a 422 kilómetros al Norte de la Ciudad de Lima. Es una ciudad que reúne un importante legado histórico, porque en ella se establecieron los grupos primitivos, tribus costeñas llamadas los yungas, además fue el escenario donde aparecieron, las culturas Mochica y Chimú, que tuvieron dominio en la Costa.

A lo descripto líneas arriba, agregamos que en esta historia también existieron personajes pintorescos, el más conocido fue sin duda, don “Ciriaco Moncada”, conocido por los chimbotanos como “el loco Moncada” y luego fue personificado en la obra de José María Arguedas “El zorro de arriba y el zorro de abajo”. Asimismo, la “Catita”, un loquito de alta estatura y bastante inofensivo, que siempre vestía con pantalón corto y lo único que pedía era un “libo”. Y cómo olvidarnos de “Barrabás”, personaje con cara casi negra de la suciedad. Todos ya fallecidos, pero siempre están en la memoria de los porteños.

Citamos también en 1802, la visita del sabio Alexander Von Humboldt, a la paradisíaca caleta de pescadores artesanales que luego denominaron la bahía El Ferrol de Chimbote, y después en 1971 fue designado puerto mayor. Se dice que en 1972 contaba ya con su primer muelle. No obstante, en 1939 (antes de la II Guerra Mundial) época que se exportaba artesanalmente el hígado del Bonito, cuando la venta de la conserva empezó a crecer y los capitalistas invertían en la industria, surgen fábricas de procesamiento de pescado, a la par

las poderosas naves de mayor calado surcaron la bahía, cargadas de conservas con destino a puertos extranjeros, sin duda fue la Época de Oro de la Conserva.

Chimbote fue reconocido y conocido por mundo ya que utilizando a la Anchoveta como materia prima empieza experimentar el “Boom pesquero”, en aquella época brilla, el más grande magnate que la pesca pudo tener, Luis Banchemo Rossi, cuya proyección era convertir a la caleta en el "Primer puerto pesquero del mundo”, título del que solo nos queda un puerto altamente contaminado.

Un hecho que marco relevancia fue sin duda el sismo del 31 de mayo de 1970, que dejó a Ancash destruida; una industria pesquera y conservera, Siderperú con problemas muy graves que repercutieron en la economía de la ciudad; era evidente que la recuperación de la bahía estaba muy lejos de alcanzarse; sin embargo, se dieron acontecimientos notables como la creación de la Universidad Nacional del Santa, en 1984, luego se crearían: la ULA, San Pedro, ULADECH, Universidad Privada Cesar Vallejo, ALAS PERUANAS, la realización del Proyecto CHINECAS, la construcción de las carreteras de integración con la selva y Brasil; Megapuerto y otros, que está abriendo camino paso a paso con apoyo de la juventud emergente que viene conquistando espacios.

Se dice que un pueblo sin historia es un pueblo sin memoria y un pueblo sin memoria no puede cotejar sus experiencias ni utilizar sus conocimientos acumulados para originar el desarrollo. En ese contexto, las festividades de SAN PEDRO caracterizan a Chimbote ampliamente pesquero, fervoroso, lleno de ideas y proyectos que se concibieron y maduraron, alcanzando su máximo crecimiento económico sobre la base de su riqueza pesquera, siderúrgica y agraria. Tal vez fue el periodo de Oro, sostenido por el Mar más rico del mundo, repleto de alimentos con alto valor nutritivo; sin embargo, esa oportunidad de convertirse en un gran polo de desarrollo pesquero, solo quedó reducido en el aumento de pobres, desocupados y desnutridos. Esta es una parte de la historia que no debemos olvidar, pero si recordar para emendar los errores.

### **2.3.- Características de los participantes**

Pues bien, en Chimbote existen un aproximado de 150 personas entre hombres y mujeres que laboran en los medios de comunicación entre ellos: periodistas, comunicadores sociales, escritores, autodidactas, empíricos, locutores, publicistas y freelance, de ellos un grupo mínimo tiene opción a un empleo en medios privados, mientras que la mayoría se ve obligado a trabajar en canales de señal cerrada o radios, concesionando espacios.

Si bien es cierto, los periodistas pueden mostrar una diversidad de características; sin embargo, para simplificar sus particularidades podemos decir, que la curiosidad de conocer la realidad de los hechos es clave dentro de su labor, aunque el espíritu crítico guarda relevancia, la iniciativa individual de buscar las fuentes, los datos e indagar da como resultado una buena noticia. El interés de la información copilando documentos para diferentes secciones, la integridad para publicar lo que se debe mostrar, la credibilidad que debe marcar la línea en la noticia y la pasión por la escritura, es la huella de lo desconocido que los receptores desean explorar.

Chimbote existen dos diarios locales: Diario de Chimbote y La Industria de Chimbote y un diario nacional con edición local-regional: Diario Correo - Chimbote, así como siete canales de señal abierta: "UCV Satelital Canal 57", Canal 31, Canal 13 canal Majestad TV"(15 de la UHF), canal 25 NCN, canal 35 Antena Norte, Canal 41 Real Televisión y canal 55 del mismo modo se encuentra en su dial numerosas estaciones de radio, destacando las radioemisoras locales RSD (Radio Santo Domingo), Ariana, Áncash, Nova, Estrella'. Asimismo, estaciones Cristianas Evangélicas de radio y televisión: Canal 21 Enlace Televisión, estaciones de radio Radio Maranatha en FM, Radio Onda Nueva y las primeras estaciones cristianas online RS Radio FM y Onda 7 radio.

Esquema

**M-O**

**Dónde:**

**M = Muestra**

**O = Información (observación/análisis)**

Actividades a desarrollar

- Clasificar las notas periodísticas con mayor relevancia.
- Analizar el contenido del diario Chimbote entorno al fenómeno El Niño costero 2017
- Diseñar una ficha de análisis para analizar el contenido de las notas periodísticas del diario Chimbote sobre el fenómeno El Niño 2017.
- Validar ficha de análisis, por expertos relacionados al tema (periodistas)

## **2.4.- Variable / Operacionalización**

### **2.4.1.- Variable Independiente**

Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño

### **2.4.2.- Variable Dependiente**

Cobertura periodística

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

Titulo: GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL NIÑO PARA ORIENTAR LA COBERTURA PERIODÍSTICA						
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Dimensiones	Indicadores	Metodología
¿El Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño orientará la cobertura periodística?	Elaborar un Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño para orientar la cobertura periodística en relacionada a desastres naturales y divulgación científica en Chimbote	El Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño podría orientar la cobertura periodística	Variable Independiente	Estructura	Termino	Alcance de la investigación: descriptivo
			Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño		Significado	
					Bibliografía	
				Funciones	Información científica, educación ambiental	Tipo de diseño de investigación: Tipo participativo, No experimental
	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específica</b>	<b>Variable Dependiente</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	Enfoque de la investigación: Cualitativo
	Analizar, las coberturas periodísticas de desastres- fenómeno El Niño en un medio de comunicación	El Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño no podrá orientar la cobertura periodística	Cobertura periodística	Temas de noticia	Búsqueda e interpretación de información sobre desastres naturales, temática científica y tecnológica ambiental, económica y ecosistémica del Fenómeno El Niño	
	Diseñar un Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño para orientar la cobertura periodística					
	Elaborar entrevistas a expertos periodistas sobre la aplicación del Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño como herramienta práctica para la cobertura periodística			Medios de comunicación	informativos (noticia); interpretativos (entrevista, reportaje y crónica); y argumentativos (editorial crítica, artículo y columna)	<b>Población:</b> Diario Chimbote <b>Muestra:</b> Expertos periodistas <b>Técnica:</b> Análisis <b>Instrumento:</b> Ficha Técnica de Análisis; Entrevistas Focus Group <b>Técnica de procesamiento de datos:</b> procesador de textos

## 2.5.- Población y muestra

### 2.5.1.- Población

#### Universo:

Diario de Chimbote con notas periodísticas sobre el fenómeno natural El Niño

#### Población:

Diario de Chimbote con contenidos sobre el fenómeno climatológico El Niño.

#### Muestra:

Estudiar los 138 diarios enfocados en el tema del fenómeno El Niño desde el 01 de marzo hasta el 31 del 2017.

### 2.5.2.- Muestreo

En este caso la muestra es no probabilístico. “Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador” (Hernández, 2014, p.55).

### 2.5.3.-Criterios de exclusión

- Contenidos de la página web que pertenece al Diario Chimbote
- Noticias que no tienen nada que ver con el fenómeno El Niño
- Informaciones periodísticas después del fenómeno natural El Niño de mayo del 2017

**Tabla de muestra**

<b>Diario Chimbote</b>	<b>Cantidad</b>
Chimbote	50 periódicos
Nuevo Chimbote	
<b>Total</b>	<b>50</b>

## **2.5. 4.-Criterios de inclusión**

### ***Diarios de Chimbote***

- Diarios de Chimbote con noticias del fenómeno El Niño
- Diario Chimbote de del fenómeno El Niño desde el 01 de marzo hasta el 20 de abril.

## **2.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.6.1. Técnicas de recolección de datos**

#### **Observación**

Esta técnica consiste en tener claramente definido aquello que queremos analizar, planteando previamente el objeto de interés. "Saber observar es saber seleccionar".

### **2.6.2.- Instrumentos de recolección de datos**

#### **Ficha técnica de análisis:**

Es una guía de análisis de documentos sobre el contenido periodístico del diario de Chimbote.

#### **Técnica de análisis de contenido**

Delinear, los antecedentes del análisis de contenido es substancialmente indicar, los pasos seguidos en el desarrollo de los instrumentos usados. Es marcar, paso a paso, las iniciales propuestas metodológicas de los investigadores, la extensión medicional a través del análisis de prensa, la clasificación de pautas, su generalización, su transformación cualitativa y el manejo del ordenador como herramienta necesaria, Andréu (2002).

Berelson (1952), define el análisis de contenido, como la técnica capaz de estudiar e investigar, la información de manera objetiva, sistemática y cuantitativa. Así también, es útil para examinar el conjunto de actividades, vinculadas a los programas televisivos, noticias, libros, conversaciones, discursos, Hernández, Cellado, Baptista (1995).

El análisis de contenido, plantea a la prensa establecer la línea ideológica seguida por los medios periodísticos. Nathan B. Blumberg (27), *One'Party Press* (1952), sostiene usando esta técnica en el análisis en titulares, artículos periodísticos de una muestra de 35 periódicos se pretende demostrar la honradez de la prensa americana en la campaña electoral de 1952. (Artículo «Buehbesprechung», 1955).

Cuevas (2014), explica que los medios de comunicación utilizan el análisis de contenido como técnica de investigación. Aunque un orden fijo de los pasos a seguir; sin embargo, las etapas pueden combinarse sencillamente.

Formulación de la hipótesis

En este paso se proyecta preguntas de relevancia que deben desarrollarse respecto a los contenidos de medios.

Definición de la población. Determina los contenidos a investigar precisar.

Selección de la muestra. El investigador puede admitir el sistema de muestreo que facilite la investigación. Identificar las fuentes del contenido, elegir fechas y escoger el contenido determinado de una edición.

Definir la unidad de análisis. Las unidades de análisis al ser más pequeños que un análisis de contenido difieren mucho. Por ejemplo, los contenidos escritos son las palabras, símbolos, temas, artículos, historias enteras, etc. Mientras en la TV una unidad de análisis es el personaje, una escena o un programa.

Construir las categorías del contenido que se analizará. Resulta importante que el investigador construya un método de categorías para fichar el contenido de los medios, cuya organización será de acuerdo al tema investigado.

Establecer un sistema de cuantificación. En este paso, los investigadores programan que “el sentido común, la prueba previa y la práctica con el sistema compilador son guías relevantes que den muy pocas categorías o grandes categorías”.

Capacitar a los codificadores y llevar a cabo un estudio piloto. Para tener resultados del estudio más fiables es vital capacitar al personal que tendrá a cargo la codificación de los contenidos.

Codificar el contenido de acuerdo a las definiciones establecidas. En este punto, el investigador transcribe los datos copilados de manera que los observadores podrán comprobar los datos utilizando signos y guiones en puntos establecidos.

Analizar la información recopilada. En este paso es útil efectuar análisis estadísticos como los porcentajes, las medias, la moda y la mediana.

Obtener las conclusiones y buscar las indicaciones. Los hallazgos encontrados tras la información copilada nos llevaran a las conclusiones.

Ficha Técnica de Contenidos. Es el documento en el que consigna la metodología y el método que se ha seguido para realizar un estudio.

Contiene la descripción de las particularidades de un objeto o material de manera explícita, siendo importante la redacción, Atehortúa (2005)

La estructura de la ficha técnica debe reflejar seriedad, dando fe que es una organización comprometida y organizada que permite mantener interesados actuales y conseguir nuevos, generando rentabilidad, Duque (2013).



### **2.6.3.- Validez y confiabilidad**

Los instrumentos a efectuar serán validados a juicio de expertos, y su confiabilidad se obtendrá a través de un análisis de datos obtenidos de los ejemplares de diarios en donde se publicaron información relevante aquellos respecto al tema investigado.

### **2.7.- Métodos de análisis de datos**

Se empleará la estadística descriptiva, porque se organizará, sintetizará y presentará información relevante, usando no solo cuadros sino también gráficos, además se utilizará análisis de contenido cuantitativo para la interpretación de la información obtenida.

#### **Aspectos éticos**

a).- Para realizar el estudio se considera principalmente la colaboración de expertos periodistas, líderes de opinión en Chimbote que a través de un Focus Group analizar el producto de investigación terminado.

b).- Los instrumentos de evaluación fueron diseñados por la autora con la finalidad de cumplir con los objetivos establecidos.

C).-La información reunida para ésta investigación fue citada de acuerdo al formato de Normas APA, porque se respeta los derechos del autor. Los datos recolectados no fueron usados con otra finalidad.

### **Valor Social y Científico**

Toda investigación debe tener valor para ser ética, que simboliza madurez sobre lo que significa la sociedad y la comunidad científica. Es importante que el planteamiento este bajo el lineamiento de mejorar la calidad de vida de la población y que se produzcan conocimiento que originen las oportunidades para la solución de los problemas.

### **Veracidad y verdad**

Del Hierro (2014, 2015, p.42), por años se ha mantenido que las informaciones de la Prensa debían ser verdaderas, que los periodistas están obligados a decir la verdad; sin embargo, con el pasar del tiempo, la frase la verdad ha sido remplazada por los términos veracidad o información veraz, imponiéndose incluso en los textos reguladores legales y ético. Aunque, la verdad y veracidad poseen conceptos diferentes. Así, tenemos que para algunos, la verdad existe como realidad objetiva, absoluta, universal e inmutable, mientras que la veracidad involucra la confianza en que quien dice, el emisor, desea y anhela ciertamente decir verdad.

### III. RESULTADOS

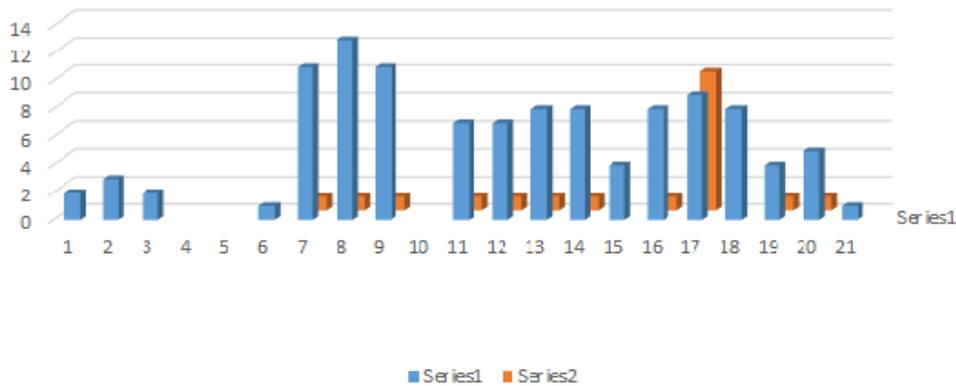
#### *1. BASE DE DATOS: FICHA DE ANÁLISIS*

***OBJETIVO ESPECÍFICO N°1: Analizar, las coberturas periodísticas de desastres-fenómeno El Niño en un medio de comunicación. Contenidos periodísticos analizados del diario Chimbote de fecha 1 de marzo hasta el 30 del 2017.***

Se analizaron un total de 138 noticias- Contenidos periodísticos analizados del diario Chimbote de fecha 1 de marzo hasta el 30 del 2017 relacionadas al Fenómeno El Niño Costero 2017, la búsqueda de información fue en base a contenidos útiles de manera que sirva de educación para los lectores que buscan enterarse de sucesos relevantes. El resultado fue que de las 112 noticias identificadas sobre el fenómeno El Niño en Chimbote, 21 son notas útiles para mantener informado a la sociedad y 81 son notas irrelevantes. Asimismo, en marzo del 2017, el diario de Chimbote publico 25 editoriales, artículos de opinión 5 y notas solo de imágenes 2, todos respecto al fenómeno El Niño. Las noticias son principalmente descriptivas sobre titulares de pérdidas económicas y humanas por efecto del desastre natural.

# GENEROS PERIODÍSTICOS

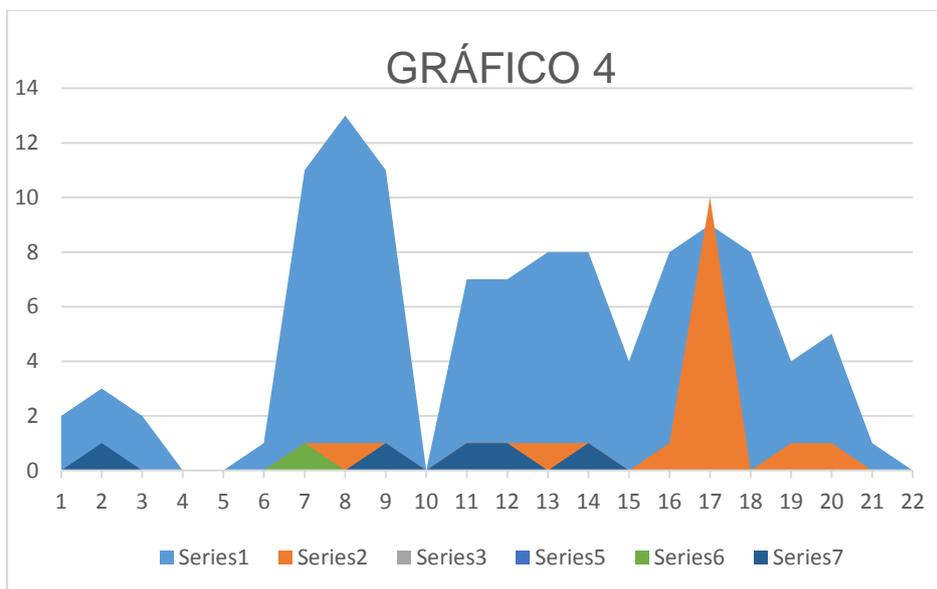
GRÁFICO 3



**Noticias:**  
**112**

**Editoriales:**  
**20**

GRÁFICO 4



**Noticias: 112**

**Editoriales: 20**

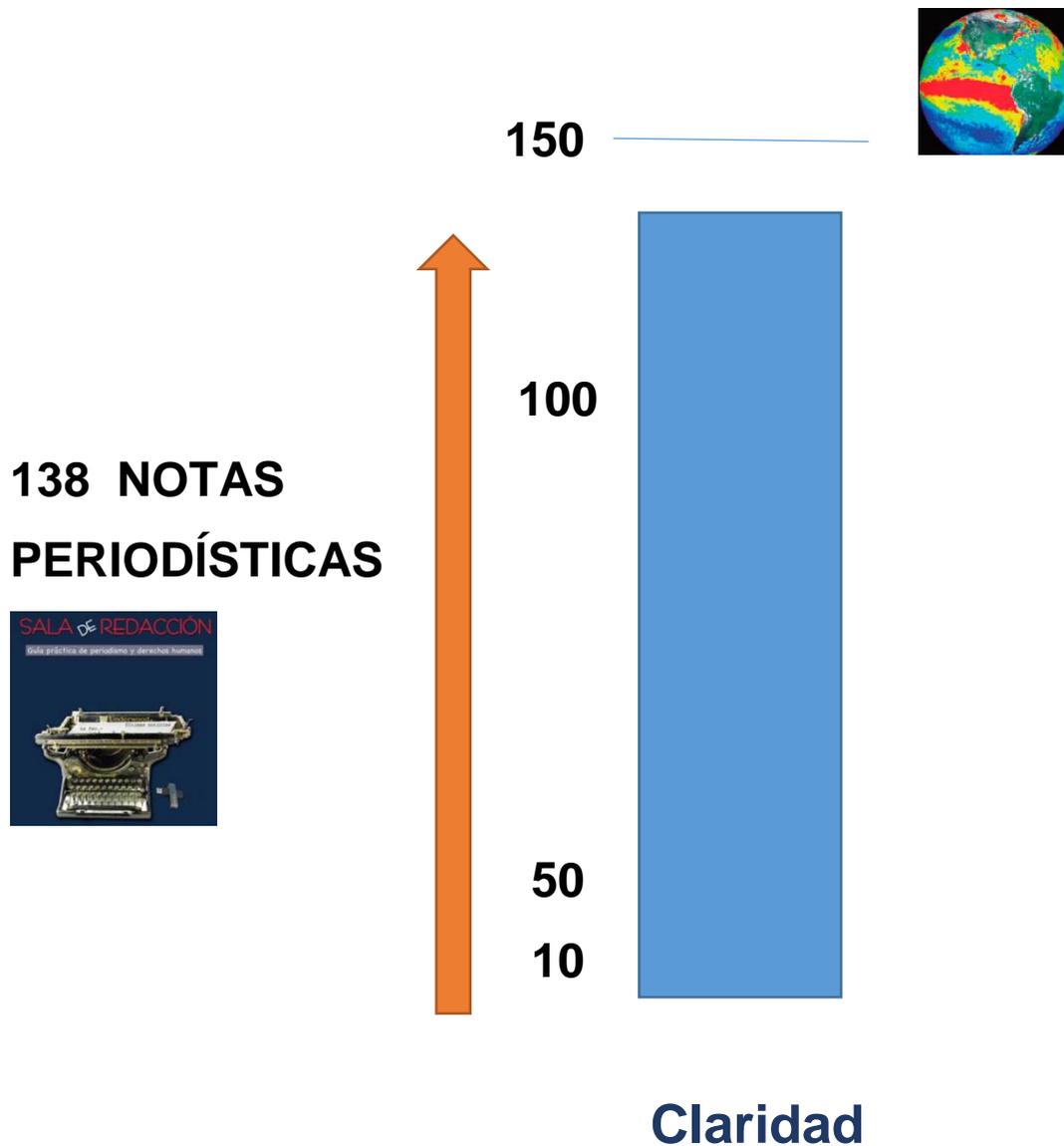
**Imágenes: 1**

**Opinión: 5**

**Género periodístico:** Son las informaciones que transmiten contenidos y sucesos concretos relevantes para la sociedad.

**Interpretación:** 112 pertenecen a la especie noticia, 20 son editorial, 1 imágenes y 5 opinión.

## GRÁFICO 5 CARACTERÍSTICAS



**Claridad:** Es redactar con sencillez. Los textos informativos deben entenderse con facilidad. Para ello, el periodista debe entender y comprender, el suceso para escribir el hecho con claridad.

**Interpretación:** Los 138 textos periodísticos si bien es cierto informan; sin embargo, no expresan con claridad, los informes científicos respecto al desastre natural, fenómeno El Niño.

# GRÁFICO 6

## CARACTERÍSTICAS



## VERACIDAD

Es un principio que en el periodismo es usado ya que guarda relación a la realidad o a la capacidad para decir siempre la verdad. Es lo opuesto a la mentira o a la falsedad.



**Interpretación:** Aunque, el 100% de las 112 noticias describen la realidad de los hechos; sin embargo, se nota la ausencia del contraste técnico de los científicos que investigan el fenómeno El Niño.

## ÚLTIMAS NOTICIAS

- SOCIA PRÓFUGA DE CINE CHAVÍN LO DEJÓ DESTRUIDO Y TOTALMENTE DESMANTELADO
- TRABAJADORES DE AGROINDUSTRIAS SAN JACINTO TALARON ILEGALMENTE ALGARROBOS EN CAPELLANÍA
- POLICÍA CAPTURA A SUJETO CON 400 KETES DE PBC EN "LAS BRISAS"
- CINCO COLEGIOS ESTÁN SOLICITANDO MÓDULOS

## 23 MUERTOS Y 112 HERIDOS DEJÓ "NIÑO COSTERO" EN ANCASH

VIERNES 12 DE MAYO DE 2017 01:50

**Hubo 862 mil damnificados:**



BOOKMARK

FACEBOOK OFICIAL



LATAM AIRLINES  
Condiciones y Restricciones en LATAM.com | T/C S/3.3

Mexico

**El título:** Es elemento paralingüístico que proporciona un resumen o extracto de un texto que está impreso en un periódico. Su función es informar el hecho con claridad y brevedad.



**Interpretación:** De los 138 textos, el 100% de las notas periodísticas, entre noticias, editorial y opinión tienen título.

Desbordamiento de 6 ríos en Lima, Perú, causa severos daños

• El agua la noche del miércoles se evaporó. La desaparición de al menos tres personas

NO CUENTAN CON INFRAESTRUCTURA ADECUADA  
**Hospitales y colegios del norte del país en riesgo ante El Niño**



## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018

## "DAÑOS SON INCALCULABLES"

Noticias Locales

LUNES 20 DE MARZO DE 2017 19:21



*El puente Shisho de Coishco volvió a ceder a causa del nuevo huaico que descendió desde Cascajal.*

*En la vista, destruido e interrumpiendo la Panamericana.*



*La Ministra Marisol Pérez Tello formó parte del grupo de ministros que fueron asignados a las regiones afectadas. Ella junto a la Ministra Patricia García se encargaron de llegar a Casma y Huarney.*



*Las pistas han sufrido la destrucción de su carpeta asfáltica en un gran porcentaje. En la vista se*

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018

## SIS TRANSFIERE MÁS DE 23 MILLONES DE SOLES PARA AFECTADOS POR LOS DESASTRES NATURALES

Noticias Locales

MARTES 28 DE MARZO DE 2017 02:06

### Para sus asegurados afectados en Ancash:



*SIS transfiere recursos para sus beneficiarios.*

El Seguro Integral de Salud (SIS) ha transferido un total de 23 millones 579 mil, 517 soles en lo que va de este 2017 para que los establecimientos de salud de la región Ancash adquieran y entreguen medicamentos e insumos para el tratamiento de sus afiliados.

El jefe del SIS, Edmundo Beteta Obreros, manifestó que esta importante transferencia de fondos se da en el marco de las acciones que el SIS ejecuta para ayudar a las personas afectadas por los desastres naturales, y está destinada principalmente a la compra de productos farmacéuticos para el abastecimiento de los centros de salud.

Beteta Obreros, destacó la importancia del trabajo que realizan los gobiernos regionales para incorporar estos montos a sus respectivos presupuestos y así financiar las atenciones de los asegurados SIS.

En el caso de Ancash, una región golpeada por la naturaleza, el SIS ha dirigido los fondos a las unidades ejecutoras, Salud Ancash, Salud Recuay Carhuaz, Salud Huaraz, Salud Eleazar Guzmán Barrón, Salud La Caleta, Salud Caraz, Salud Pomabamba, Salud Huari, Red de Salud Pacífico Sur, Gob. Reg. de Ancash y Red de Salud Pacífico Norte.

### **Continúan afiliaciones al SIS en Establecimientos de Salud**

El titular del Seguro Integral de Salud, Edmundo Beteta Obreros, informó que el SIS continúa con la labor de afiliación de aquellas personas que viven en las zonas afectadas por los desastres naturales.

De contar con la condición de pobre o pobreza extrema establecida por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) serán afiliados de manera inmediata al SIS Gratuito, pues solo deberá presentarse en el Establecimiento de Salud más cercano a su domicilio portando su DNI.

En el caso de aquellas personas que cuentan con ingresos económicos y no tienen un seguro de salud, pueden afiliarse al SIS Independiente, un seguro de bajo costo que va desde los 39 soles mensuales.

Para ingresar al SIS Independiente no es necesario estar focalizado en el Padrón General de Hogares (PGH) del MIDIS, por lo que la inscripción es de manera rápida y sin trabas administrativas.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018

## EMPRESAS PESQUERAS SE HICIERON PRESENTE EN APOYO A DAMNIFICADOS

Noticias Locales

MIÉRCOLES 29 DE MARZO DE 2017 02:03

### Llegaron a varios sectores afectados



*AproChimbote también llevó ayuda a damnificados.*

La Asociación de Productores de Harina, Aceite y Conservas de Pescado (AproChimbote) y la empresa CFG-Copeinca vienen desarrollando una campaña de apoyo a los damnificados de varias zonas de Chimbote, Santa y Nepeña.

Con el lema "Ayuda a tu prójimo" llevaron importantes donaciones a cientos de damnificados de los centros poblados de Rinconada, El Milagro, El Porvenir, Vinzos, Alto Perú, Cascajal, Nepeña y otras zonas golpeadas por los embates de la naturaleza.

Entre los afectados se distribuyó más de dos mil latas de conserva, colchones, cuatro mil metros de plástico para reforzar sus techos, sacos de protección, baldes, entre otros productos que les servirán a las familias chimbotanas para disminuir el impacto generado por el Niño Costero.

Además, AproChimbote y CFG-Copeinca vienen financiando la contratación de maquinaria pesada (cargador frontal, excavadora y volquete) para la descolmatación y protección de zonas vulnerables del río Lacramarca. "El trabajo es arduo y vital a fin de evitar más desbordes con posibles nuevos huaicos" sostuvo la jefa de relaciones comunitarias de AproChimbote, Milaeros Nieves.

"El empresariado pesquero, como parte de su política de responsabilidad social, seguirá apoyando a los afectados por los huaicos e inundaciones, demostrando su solidaridad y compromiso con los más afectados por la caída de huaicos e inundaciones en la provincia del Santa" señaló.

Finalmente explicó que ante la escases de agua potable distribuyeron cisternas de agua en zonas como 27 de Octubre y 25 de Abril. De igual forma desarrollaron una campaña de limpieza en la avenida los pescadores que resultó seriamente inundada.

## MESES ANTERIORES

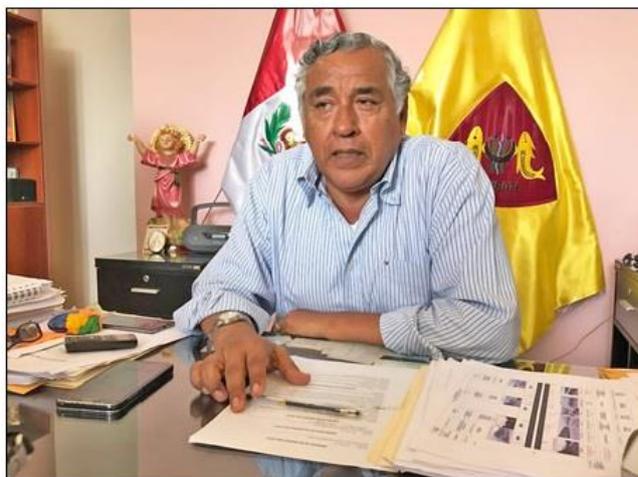
- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018

## MUNICIPIO COORDINA PUENTE AÉREO PARA LLEVAR AYUDA A PUEBLOS DE MACATE

Noticias Locales

MIÉRCOLES 29 DE MARZO DE 2017 01:36

### Es último lugar al cual no se ha llegado:



*Regidor Julio Cortez dice que no es el momento de hablar de política.*

El primer regidor de la Municipalidad Provincial del Santa Julio Cortez Rojas reconoció que no es el momento adecuado para hablar de candidaturas ni de política, el objetivo es unirse y ayudar a toda la población que se ha visto seriamente afectada por las lluvias y huacos.

"No soy dirigente de Río Santa, pero si creo que no es el momento para hablar de candidaturas, acá estamos abocados al trabajo de reconstrucción de las zonas afectadas de la provincia mas adelante se hablará de candidaturas", señaló Cortez quien dijo haber conversado con el regidor Humberto Ortiz quien fue el que dijo que Victoria Espinoza estaba voceada para ser candidata y postular al Gobierno Regional de Ancash y junto a los demás regidores se ha acordado que no es el momento de candidaturas por ahora tienen que estar juntos en la reconstrucción de la ciudad que no ha sufrido mayores daños como la zona norte Trujillo, Chiclayo y Piura.

"Ante la desgracia, la alcaldesa esta en campo hemos estado en Villa María, Pampadura y también Rinconada, se espera que la situación poco a poco se vaya normalizando, por lo pronto se quiere que se normalice el servicio de agua en Chimbote que será hoy miércoles y el viernes en Nuevo Chimbote.

También se refirió a las motobombas que las prestó Sedachimbote, para ser utilizado cuando sea el caso por ahora no hay agua donde puedan ser utilizadas, pero las tienen en custodia para ver si ocurre algo ya que no se puede mal utilizar.

Respecto a la participación que quieren tener los Colegios profesionales en la reconstrucción, dijo que la alcaldesa está de acuerdo, pero hay una norma, ya que el Frente también les ha pedido participar, sin embargo, esto no quita que de manera paralela se puedan integrar al trabajo que vienen realizando.

Asimismo, añadió haber conversado con la ministra para hacer vuelo y atender las zonas alta en Macate y una vez regularizado este tema empezarán con la etapa de reconstrucción, para la cual se espera el apoyo del gobierno central, ya que la municipalidad con el presupuesto que tiene no va a poder hacer mucho, hay vías que se han malogrado en Chimbote, Nuevo Chimbote, Coishco, Cáceres del Perú, muy afectado este último ya que no tiene acceso a los caseríos.

Por ahora van a continuar con los trabajos en Chimbote que no ha sido muy afectado como otras zonas entre ellas Santa Rosa de Pakirka, Lupahuari, Santa Ana, Santa Clemencia donde están trabajando, la mayoría son en la parte alta de Macate donde van a entrar con helicóptero

A esas zonas se van llevar los víveres, los puntos están identificados son los últimos lugares donde faltaba llegar la ayuda una vez terminada se iniciará la etapa de reconstrucción.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018



Condiciones y Restricciones en LATAM.com | TC 5/3.3

### Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/1.8...

Comprar

---

### Barcelona

Precio final ida y vuelta

Desde USD 995 o desde 5/3.3...

Comprar

---

### Santiago de Chile

Precio final ida y vuelta

Desde USD 165 o desde 5/553

Comprar



Condiciones y Restricciones en LATAM.com | TC 5/3.3

### Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/1,840

Comprar

---

### Tarapoto

## CONSEJERO ENCUENTRA DEFICIENCIAS TÉCNICAS EN OBRA EN RÍO LACRAMARCA

Política

JUEVES 30 DE MARZO DE 2017 23:21

Lo ejecuta la Sub región Pacífico:

- Ing. Luis Gamarra Alor debió apelar a un familiar experto para verificar obra. Porque la negaron relación de técnicos que diseñaron trabajos.
- Enrocado de río Lacramarca se viene ejecutando sin respetar lo que señalan las normas básicas de defensa ribereña.



Consejero Luis Gamarra junto a experto revisan trabajos que ejecuta SubRegión.

El consejero de la Provincia del Santa, Ing. Luis Gamarra Alor, realizó ayer una visita de fiscalización a la obra que viene ejecutando la Sub Región Pacífico, denominada "Enrocado del río Lacramarca", encontrando que no se viene desarrollando con los criterios técnicos que garanticen un área de protección ante posibles desbordes.

El consejero regional, señaló que al no contar con las facilidades del gobierno regional que disponga de asesores técnicos en la materia, solicitó los servicios de un familiar experto en ingeniería mecánica de fluidos y de especialidad ingeniero hidráulico, tal es el caso del Ing. Augusto Gamarra; quien señaló que las rocas que se vienen utilizando tienen un volumen de 25 cm a 30 cm aproximadamente y que las rocas con las cuales se debe trabajar deben tener el tamaño de un cubo.

"En la plataforma en la que irá el espaldón del enrocado se encuentra al nivel del cauce del río, casi no hay una diferencia, lo que se debe hacer es levantar esa plataforma a un 1½m más, conforme han hecho su expediente técnico para que en épocas de crecida pueda encausar el río y así evitar desbordes", indicó el experto.

Por su parte, el consejero de la provincia del Santa, manifestó que si bien es cierto que estamos pasando por una difícil situación declarada en emergencia, no quiere decir que se va a ofrecer a la población una obra de pésima calidad, que ante un posible desborde no garantice ninguna medida de seguridad para las inundaciones.

"Se requiere el uso de rocas de canteras no del tipo de material que se está usando, que no es el adecuado pues tal como lo dijo el técnico que para hacer este tipo de trabajo la base debe de ser con un material con rocas de aproximadamente un cubo para arriba, pero no cumple las rocas que observamos con esta característica" señaló.

Asimismo, sostuvo que solicitará el expediente técnico de la obra, que espera que esté siendo ejecutada por profesionales de la región que cuenten con la experiencia en obras de este tipo.

"Voy a pedir el expediente técnico, el expediente de contratación y el currículum para ver la experiencia de los profesionales que tienen a cargo dicha obra y revisaré cuál es la altura de esta plataforma que van a ejecutar esta defensa, si lo van a hacer como se ve aquí al ras de esta carretera que en una crecida del río esto no va a ser útil pues no garantiza ningún tipo de seguridad" acotó.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018

**LATAM AIRLINES**  
Condiciones y restricciones en LATAM.com/TC 5013

### Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/18...

Comprar

**LATAM AIRLINES**  
Condiciones y restricciones en LATAM.com/TC 5013

### Buenos Aires

Precio final ida y vuelta

Desde USD 499 o desde 5/16...

Comprar

**LATAM AIRLINES**  
Condiciones y restricciones en LATAM.com/TC 5013

### Nueva York

Precio final ida y vuelta

Desde USD 809 o desde 5/27/11

Comprar

**LATAM AIRLINES**  
Condiciones y restricciones en LATAM.com/TC 5013

### Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/18,40

Comprar

**LATAM AIRLINES**  
Condiciones y restricciones en LATAM.com/TC 5013

### Madrid

Precio final ida y vuelta

Desde USD 1,079 o desde 5/3,615

Comprar

**LATAM AIRLINES**  
Condiciones y restricciones en LATAM.com/TC 5013

### Johannesburgo

Precio final ida y vuelta

Desde USD 555 o desde 5/1,860

Comprar

## Editorial: ::: UNA NUEVA TAREA :::

Editorial

JUEVES 30 DE MARZO DE 2017 01:33

Si los cálculos de los meteorólogos no difieren mucho de la realidad, y tal parece que ya no lo están haciendo, estamos llegando a la parte final del destructivo fenómeno del "Niño Costero" que este año ha sembrado de muerte y destrucción en todos los confines de nuestro país, especialmente en la costa norte y centro.

Y es que con la llegada el otoño, el cambio de estación, la presencia de las corriente de frío que socavan aquellas lenguas de aguas calientes que es lo que ha generado las torrenciales lluvias que se ha registrado en nuestro litoral, especialmente aquellas nunca antes experimentadas por los pueblos del norte del país, se avizora el final de esta difícil temporada veraniega que nos ha tocado vivir.

El solo hecho que los chimbotanos ya no percibimos el intenso calor de la madrugada nos advierte que las cosas tienden a cambiar, la poca presencia de lluvias en esta zona y el descenso de los caudales en los lechos de los ríos son características que nos dicen que ya las cosas, afortunadamente, están cambiando en el clima del país y que la mano solidaria que se ha extendido en todos los niveles, debe comenzar a dar paso a una siguiente etapa.

Nos estamos refiriendo a las tareas de reconstrucción que le espera a los pueblos afectados por esta arremetida destructiva de la naturaleza, las autoridades aún se encuentran desplegándose con ayuda a diversos pueblos que han quedado aislados por efectos de los derrumbes y deslizamientos, como consecuencia de los desbordos de los ríos que virtualmente se han tragado extensos tramos de carreteras y que en estos momentos deben estar recibiendo las miles de toneladas de ayuda que han llegado del gobierno de los países vecinos amigos, de la Iglesia y del generoso aporte de los chimbotanos que han demostrado que siempre está vigente aquello de "unidos todo lo podemos".

Sin embargo, mientras se terminan de extender este brazo solidario con los pueblos, ya debe comenzar la tarea de identificación de las zonas afectadas y la dimensión de los daños sufridos pues cuando alguien se cae y se golpea existe la necesidad no solo de ponerse nuevamente de pie sino de curar las heridas que pudo ocasionarse.

Esto es lo mismo que debe pasar con los pueblos de la provincia del Santa, existen muchos sectores que requieren de mayor apoyo para levantar nuevamente sus viviendas colapsadas y uno de ellos es la zona agrícola del valle de Santa en donde los desbordos de las aguas que bajan por las quebradas han generado serios perjuicios, especialmente en el Pueblo de Rinconada, que se dice es uno de los más destruidos de la provincia del Santa.

Junto a Rinconada han quedado seriamente dañados los pueblos de Cascajal, Vinzos, Tamborreal y todos aquellos que se encuentran en ese sector y que no solo se han visto afectados en el colapso de sus viviendas y la falta de servicios básicos, sino que la actividad económica de la que dependen, es decir, la agricultura, se ha visto devastada por los desbordos y, por ende, esas familias se han quedado en el desamparo.

Junto a ellos, están los pueblos de las zonas altas de la provincia como Jimbe, Moro, San Jacinto, mientras que por el otro flanco se encuentran los anexos de Macate y Pallasca que son lugares que han soportado las torrenciales lluvias que en su debido momento cargaron los ríos que arrasaron las vías de transporte de la costa.

Los reportes de los alcaldes de esa zona señalan que han quedado seriamente afectados y todos esos poblados deben ser identificados para que por allí comience la ayuda del gobierno en materia de reconstrucción, hay entidades públicas que han quedado inutilizadas como los colegios y las postas de salud, y se necesita comenzar por allí porque las desgracias y los desastres no deben ser motivos para que el impulso y desarrollo de los pueblos se vea diezmado o tenga que detenerse.

El Gobierno ha designado a la Ministra de Justicia, Marisol Pérez Tello, una persona estrechamente vinculada a nuestra región, para que encabece esta acción de reconstrucción y canalice la ayuda y el aporte el Ejecutivo a las acciones que deben emprenderse para salir de este atolladero en el que nos deja los embates de la naturaleza, de allí que a partir del COEL se tiene que comenzar a trabajar en esta tarea que tomará su tiempo pero tendrá que ser efectiva.

Y es que el éxito de esta tarea mucho depende del accionar de las autoridades locales, a los alcaldes provinciales y distritales se les ha extendido un presupuesto de cien mil soles para que comiencen con los trabajos de urgencia, remoción de escombros, reparación de pistas, retiro de agua o lodo acumulado por las lluvias o desbordos, labores que están en condiciones de realizar por administración directa o contrata pero que tienen que cumplirse de manera efectiva y transparente como condición "sine qua non" para que puedan recibir una nueva remesa presupuestal similar que les permita seguir afianzando este trabajo de recuperación.

Lo que se necesita en esta nueva tarea que le espera a nuestras autoridades es que tienen que estar enchufados y comprometidos a trabajar a brazo partido, deben demostrar esa dinámica y vitalidad que han puesto de manifiesto y que no se contagien de esa abulia y ese extravío que caracteriza al Gobernador regional Enrique Vargas Barrenechea a quien solo se le ha visto en estas semanas cuando ha debido aparecer junto al Presidente de la República y los ministros debido a su investidura.

En medio de los preparativos para esta nueva fase de la emergencia, es preciso tomar nota del pedido que han formulado las entidades de la sociedad civil de la provincia del santa, entre sectores empresariales representados por la cámara de comercio, colegios profesionales y gremios sindicales, representados por el frente de Defensa, quienes han solicitado tener un asiento, voz y voto en esta tarea de la reconstrucción en la medida que representan a un grueso sector de la población que reclama atención.

No sabemos si la ley lo permite, lo lógico y sensato es que todos aquellos que quieren sumar y poner el hombro deben ser bienvenidos, siempre y cuando, claro está, que no pretendan poner piedras en el camino o solo busquen cualquier pretexto para oponerse a las medidas que se adopten en el afán de buscar figuración. Ya estamos ingresando a una nueva fase y la coyuntura exige estar debidamente preparados para ello.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018



## Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/7.8...

Comprar

## Buenos Aires

Precio final ida y vuelta

Desde USD 499 o desde 5/7.6...

Comprar

## Tumbes

Precio final por tramo

Desde USD 46 o desde 5/7.55

Comprar



## Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/7.840

Comprar

## Jaen

Precio final por tramo

Desde USD 39 o desde 5/7.31

## La Paz

Precio final ida y vuelta

Desde USD 245 o desde 5/8.21

Comprar

## :: EDITORIAL :: HAY QUE CUIDAR EL RECURSO

Editorial

JUEVES 30 DE MARZO DE 2017 23:34

Así como en estos días se habla mucho de la prevención y de la necesidad de anticiparse a los eventos catastróficos de la naturaleza, en el sector pesquero se mantiene el principio de la conservación de la especie, es decir, cuidar que la anchoveta pueda ser capturada solo cuando se encuentre en buen tamaño y cuando haya concluido su ciclo reproductivo, de tal suerte que solo se esa forma se garantiza una pesca sostenida en el tiempo.

Sin embargo, desde hace un buen tiempo los pescadores de Chimbote vienen denunciando las medidas agresivas e irresponsables que quiebran este principio y que salen nada menos que del propio despacho ministerial de PRODUCE, es decir, del organismo que se supone debe dirigir la política de conservación de la pesca en el país.

Por ello es que la semana pasada el secretario general del sindicato de Pescadores de Chimbote y anexos, Lorenzo Vásquez Contreras, a la sazón en este momento secretario general colegiado del Frente de Defensa de la Provincia del Santa, ha planteado la suspensión de la primera temporada de pesca de anchoveta a efectos de impedir la depredación de la especie como ha ocurrido el año pasado.

El dirigente de los pescadores ha señalado que hace este pedido teniendo en cuenta los resultados de la captura realizada hasta enero de este año, cuando concluyó la última temporada de pesca, en la cual advirtió la presencia de altos porcentajes de peladilla, por lo que no es posible reanudar las faenas a solo tres meses.

En este sentido, el dirigente recordó que la última temporada de pesca ha sido lapidaria para el recurso en la medida que se permitió el zarpe de las naves a pesar que el propio organismo técnico que ausculta el comportamiento de la especie en el mar había advertido que existía mucha peladilla y no era prudente iniciar las faenas en ese momento.

Por ello es que el dirigente ha sindicado al Ministro de la Producción, Bruno Giuffra Monteverde, como el responsable directo de la depredación de la anchoveta y ha señalado que se trata de un funcionario que está virtualmente al servicio de la Sociedad Nacional de Pesquería, el organismo que reúne y concentra a los grandes empresarios del sectores pesqueros, aquellos conocidos como el oligopolio de la pesca en el país.

Y es que el dirigente no ha vacilado al momento de tener que calificar al Ministro en la medida que hace solo unas semanas no ha tenido reparos y escrúpulos en adelantar el reinicio de la temporada de pesca señalando que ella se produciría después de la quincena de abril, cuando hasta el momento no concluye la travesía científica que realiza el IMARPE con la finalidad de determinar las condiciones en la que se encuentra la especie y señale las probabilidades que existe para su captura.

Este adelanto de opinión del Ministro se considera como mercenaria en razón que pone de manifiesto que al máximo representante del sector pesquero del gobierno le interesa un camino lo que finalmente diga el organismo técnico respecto a la población pelágica. Los tamaños que presenta y los niveles de desove en los que pueda hallarse en este momento, por el contrario, señala de buenas a primeras una fecha que, a lo mejor, ha sido fijada, exigida o sugerida por los grandes barones de la pesca.

En realidad esto es sumamente peligroso aun cuando muchos no se sorprenden en la medida que estamos en un gobierno que muchos identifican fácilmente como gran lobista por la presencia de un jefe de estado que siempre se desempeñó como representante de los grupos de poder del país y es señalado como el gestor de influencias en todo nivel.

Por ello es que, aparentemente, el jefe de estado ni siquiera se inmuta cuando los representantes de los pescadores califican a su titular en el portafolio del sector pesquería como "ministro depredador", como hace solo unas semanas lo señaló el representante del gremio de jubilados de la pesca, Javier Castro Zavaleta.

Sin embargo, es sumamente peligroso este antecedente en el que un Ministro y su propio Vice ministro de pesquería adelantan opinión respecto a una decisión que se supone deben adoptar cuando tengan los informes finales de IMARPE sobre el tamaño, la concentración y la distribución del recurso, documento que efectivamente no se tiene en este momento porque el crucero científico no concluye.

El propio Jefe de IMARPE, Javier Gaviola, ha señalado el último fin de semana que la labor de introspección que realizan los Buques científicos "José Olaya Balandra" y "Luis Flores Portugal" concluye después del 08 de abril, de allí que la pregunta que se cae de madura es ¿Cómo diablos el ministro y viceministro de pesquería pueden asegurar que la veda de anchoveta se levantará después de la quincena?

Lamentablemente, el Presidente de la República no designó un ministro que tenga conocimiento del sector, prefirió un economista que era conocido solo por tener un programa de televisión y que no se le conoce algún otro mérito que no sea el de salir en las pantallas hablando sobre el comportamiento de la empresa en el país y, para muestra solo hace falta un botón: cuando los pescadores llegaron por primera vez a su despacho el Ministro les pidió que lo ayuden porque de pesca no sabía absolutamente nada. Inclusive, cuando la comisión de pesquería del congreso de la república, atendiendo a las fundamentadas denuncias de los pescadores, convocó al Ministro Giuffra, éste se presentó hizo una gaseosa exposición de las cifras de su sector en cinco minutos y luego pidió permiso para retirarse porque alegaba que tenían una recargada agenda que atender, dejando a sus funcionarios y asesores para que puedan responder las inquietudes que tengan en relación a su sector.

¿Con esta clase de ministros se quiere sacar adelante la pesquería? Creemos que los pescadores no se equivocan cuando le piden al presidente de la República que cambie al Ministro Giuffra, pues la pesca es una importante actividad económica que mueve los índices de desarrollo del país como para estar en manos de quien confiesa que no sabe nada de esta actividad. En PRODUCE se necesita de un técnico que conozca el sector y que, esencialmente, tenga como norte en su comportamiento funcional que lo primero que se tiene que hacer es cuidar el recurso. De otra manera seguiremos en las mismas.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018

## PIDEN A ALCALDE CONVOQUE COMITÉ DISTRITAL DE SEGURIDAD CIUDADANA

Noticias Locales

JUEVES 30 DE MARZO DE 2017 01:47

### Para hacer evaluación de daños en desastres:

El subprefecto de Nuevo Chimbote, Milton Pinedo Ignacio, solicitó al alcalde de la comuna sureña, Valentín Fernández Bazán, convocar inmediatamente a una reunión a los integrantes del Comité Distrital de Seguridad Ciudadana para dar a conocer la real situación de los damnificados de los últimos desbordes y huaicos.

El representante del estado indicó si han estado reuniéndose, pero en las reuniones del Centro de Emergencia Local (COEL) debido al estado de emergencia, hasta la fecha el alcalde sureño no realizó la convocatoria correspondiente a pesar que en el distrito sureño hay varios sectores perjudicados. Manifestó que la reunión es importante debido a que permitirá a cada representante dar a conocer la situación del distrito desde varios puntos de vista, lo que a su vez permitirá la elaboración de un informe completo con la cantidad exacta de damnificados.

"No nos hemos reunido hasta ahora, quizás por el estado de emergencia pero espero que ya se haga la convocatoria debida para reunirnos, si bien es cierto nos reuníamos en el centro, creo que a nivel de distrito ya debimos hacerlo para ver la real situación de lo que dejó estos huaicos e inundaciones que afectaron al distrito", precisó.

Con respecto a la denuncia de los moradores de "Los Geranios", quienes acusaron que la comuna sureña les habría entregado conservas de atún en mal estado, señaló que esta en busca de recopilación de información sobre dichos productos.

Al finalizar, Milton Pinedo Ignacio, también informó que han iniciado una campaña de recolección de víveres y ropa, para donar a las familias que resultaron damnificadas por los desbordes en el frontis de la oficina ubicada en la urbanización "José Carlos Mariátegui" a pocos metros del ovalo La Familia.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018



Condiciones y Restricciones en LATAM.com | TC 533

## Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde S/1,8...

Comprar

## Buenos Aires

Precio final ida y vuelta

Desde USD 499 o desde S/1,6...

Comprar

## Miami

Precio final ida y vuelta

Desde USD 715 o desde S/2,396

Comprar



Condiciones y Restricciones en LATAM.com | TC 533

## POBLADORES DE COISHCO HICIERON PLANTÓN POR PUENTE EN RÍO "SHISHO"

Noticias Locales

JUEVES 30 DE MARZO DE 2017 01:44

### También exigieron agua:



*Pobladores de Coishco y autoridades, exigen ayer puente sobre río "Shisho".*

Un grupo de pobladores coishqueños se unieron y protestaron exigiendo la reconstrucción del puente sobre el río Sisho que si bien es cierto, el badén que han colocado permite el pase es muy restringido generando la congestión de vehículos.

De igual forma, la protesta se debió también a la falta de agua que padece el vecino distrito desde hace dos semanas si bien es cierto llegan cisternas con este líquido lo venden a 6 soles el cilindro, tremendo abuso que la población no puede permitir.

Casi un centenar de pobladores se unieron en este reclamo pacífico aclarando que no tiene nada que ver el tema político, simplemente el objetivo es buscar las mejoras en este sector.

Como se ve, este evento fue convocado de manera abierta por el párroco Jertzi Riofrío Ojeda y desde la plaza de armas los pobladores caminaron por la Panamericana Norte hacia el río Shisho ubicado en el kilómetro 443 de la Panamericana Norte, donde llegaron y participaron de una actividad litúrgica que lo presidió el obispo de la Diócesis de Chimbote, monseñor Ángel Francisco Simón Piorno.

"Se necesita de inmediato un puente, una estructura más fuerte porque el huaico ya se llevó un badén y podría destruir el actual, no podemos estar con esta incertidumbre", señaló el sacerdote Jertzi Riofrío

Al lugar también llegó el alcalde Manuel Aldave Boyd y La congresista María Elena Foronda cuando la actividad ya estaba a punto de culminar.

Cabe indicar que la Policía Nacional interrumpió el pase de vehículos por 30 minutos ya que las personas se apostaron en plena carretera, a un costado del badén.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018



## CASCAJAL NECESITA MÁS APOYO DEL QUE HAN RECIBIDO A LA FECHA

Noticias Locales

JUEVES 30 DE MARZO DE 2017 01:36

### Alcalde agradece de antemano:



*Alcalde de Cascajal, Tito Cano.*

Más de mil pobladores del centro poblado de Cascajal necesitan más ayuda de la que han brindado diferentes instituciones, toda vez que los daños y pérdidas han sido cuantiosos, se han quedado en la calle, sin alimentos, ropa ni viviendas donde protegerse, por eso, ayer la Policía Nacional encabezada por el Coronel se hizo presente llevándoles ayuda a este sector.

El alcalde de Cascajal Tito Cano, agradeció este gesto, refiriendo que aún hay mucha necesidad, la misma que expuso en la reunión del COE realizada recientemente donde explicó detenidamente el clamor de tanta gente de este sector que requieren de mayor apoyo para empezar de cero.

"Nosotros como municipalidad no tenemos la economía ni la logística suficiente para solucionarle sus problemas, por eso nos vemos en la necesidad de seguir pidiendo más apoyo, a mí la gente me reclama, me pide", señaló el alcalde, quien dijo que hace dos días atrás fueron atendidos por el coordinador regional de defensa civil y envió un cargador frontal y una retroexcavadora además del compromiso de una cisterna para abastecer a los moradores y agricultores que hoy en día los diferentes anexos necesitan este líquido para su consumo.

Hizo mención a la ayuda brindada por la Municipalidad Provincial del Santa que les ha llevado alimentos de primera necesidad.

Ahora sólo espera que la naturaleza se tranquilice y ya no se presente más huaicos, de esa manera se podían recuperar de este azote climático.

## MESES ANTERIORES

- Junio, 2019
- Mayo, 2019
- Abril, 2019
- Marzo, 2019
- Febrero, 2019
- Enero, 2019
- Diciembre, 2018
- Noviembre, 2018
- Octubre, 2018
- Septiembre, 2018
- Agosto, 2018
- Julio, 2018



Condiciones y Restricciones en LATAM.com TTC 53.3

### Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/7.8...

Comprar

---

### Buenos Aires

Precio final ida y vuelta

Desde USD 499 o desde 5/7.6...

Comprar

---

### Quito

Precio final ida y vuelta

Desde USD 355 o desde 5/7.190

Comprar

## MUNICIPIO PROVINCIAL ASISTE EN VILLA MARÍA DESDE INICIO DE LLUVIAS

Noticias Locales

VIERNES 31 DE MARZO DE 2017 00:36

Con presencia de Alcaldesa:



**Pobladores de Villa María recibieron ayuda de Municipio Provincial.**

Con brigadas de limpieza y reparto de agua, la Municipalidad Provincial del Santa, mantiene la ayuda permanente al pueblo joven Villa María y zonas aledañas.

Inmediatamente después que se produjo la lluvia e inundación del pasado 14 de marzo, la Municipalidad Provincial del Santa puso en marcha un programa de ayuda permanente a favor de los habitantes que residen en los pueblos jóvenes Villa María, Tres de Octubre y Primero de Mayo, señala una nota de prensa de la comuna.

El programa se inició en las primeras horas del día 15 con la presencia de la alcaldesa Victoria Espinoza García, quien distribuyó personalmente ayuda humanitaria a las familias afectadas. Esta ayuda consistió en el reparto de desayuno, víveres, ropa y agua potable tanto en cisternas como envasada.

Ese mismo día se distribuyó arena y sacos de plástico para la colocación de barreras y evitar que las aguas ingresen a las viviendas.

Posteriormente se procedió a drenar con motobombas el agua que permanecía estancada en la prolongación de la avenida Pardo y en la Panamericana.

Actualmente continúan las labores de limpieza de calles con la ayuda de un cargador frontal, una motoniveladora y 3 volquetes. Por disposición de la alcaldesa Victoria Espinoza el reparto de agua en cisternas se mantendrá hasta que Sedachimbote, normalice el servicio de agua potable. Cabe destacar que estas acciones se llevan a cabo con la participación activa de los propios vecinos y la coordinación del Secretario General de Villa María, señor Nino Arturo Liatas Cueva.



FACEBOOK OFICIAL





Condiciones y Restricciones en LATAM.com TTC 53.3

### Mexico

Precio final ida y vuelta

Desde USD 549 o desde 5/7.8...

Comprar

---

### Buenos Aires

Precio final ida y vuelta

Desde USD 499 o desde 5/7.6...

Comprar

---

### Jaen

Precio final por tramo

Desde USD 39 o desde 5/131

Comprar



Condiciones y Restricciones en LATAM.com TTC 53.3

## **En pos de saber la verdad de la aparición del Niño Costero**

*En un diálogo exclusivo con PERÚ PESQUERO, el científico Michael McPhaden de nacionalidad estadounidense y representante del National Oceanic & Atmospheric Administration (NOAA) dio los primeros detalles del Niño Costero, pero que aún se estudia sus principales causas.*

*Sin embargo, calificó de raro e inusual el referido fenómeno y es por ese motivo que diferentes científicos realizan esfuerzos denodados para encontrar la causa de su aparición sin haber hecho alguna predicción de su llegada.*

*Finalmente, McPhaden descartó la aparición de un fenómeno El Niño hasta febrero del 2018.*

**Por: Rocío Vásquez**

**Carlos Chuquín**

### **¿Por qué no se pudo predecir la llegada del Niño Costero en nuestro país?**

Primeramente, ha sido un raro evento. Segundo, nuestros modelos de predicción no son los adecuados para la zona costera. Solamente, hacen un mejor trabajo de predicción de la aparición o no del fenómeno “El Niño” en el Pacífico Central entre seis a nueve meses de anticipación.

Reconozco que en la zona donde ocurrió el “Niño Costero”, nuestros modelos de predicción no funcionaron.

### **Pero, ¿cuándo se inicia el fenómeno El Niño? El 2014? ¿El 2015? o ¿2017? porque en el Perú impactó en el 2017.**

Aquí hay una confusión sobre el término El Niño. El referido fenómeno ocurrió en el 2015 en el Pacífico Central, Pacífico Oriental y las costas de América del Sur. Ese Niño murió a mediados del 2016 y apareció una Niña de condición débil.

A inicios del presente año, aparece el “Niño Costero” cuya altas temperaturas no llegaron al Pacífico Central. Esto ha sido una situación difícil de predecir.

### **Sin embargo, en 2014 hubo un calentamiento inusual de las aguas del mar. Acaso, ¿fue el inicio del fenómeno “El Niño”?**

El 2014 fue un año inusual también. En abril y mayo de ese año, hubo un calentamiento de sus aguas en toda la costa, incluyendo el Pacífico Central. Todo fue extraño en el 2014 al igual que los primeros meses del presente año.

**Entonces, ¿qué ente podría predecir un fenómeno como lo ocurrido en la costa norte de nuestro país, teniendo en cuenta que la NOAA, por ejemplo, solamente predicen las temperaturas?**

El fenómeno El Niño es complejo para su estudio. Nosotros los científicos, creemos que lo sabemos todo, pero la madre naturaleza siempre nos da ingratas sorpresas como lo ocurrido en el 2014 y 2017. Otros científicos indican que lo sucedido en los años 2015 y 2016 también ha sido sorpresivos debido a lo grande que fue El Niño.

Nosotros, los científicos deseamos dar respuestas simples a problemas complejos, pero la verdad que no podemos. Estamos haciendo esfuerzos para incrementar nuestros conocimientos, pero la naturaleza siempre nos vence o nos adelanta.

**Ante este panorama, ¿qué podemos esperar en el futuro sobre El Niño?**

El Niño seguirá apareciendo.

**En el 2017...**

De lo que resta del presente año, no hay probabilidades que aparezca El Niño, ni tampoco La Niña. En las costas tropicales y en el Océano Pacífico, las condiciones son normales.

**En el 2018...**

Todavía está un poco lejos para hacer una predicción seria. Sin embargo, hasta los primeros dos meses del 2018, serán normales las condiciones atmosféricas y del mar. A partir de marzo del 2018, será difícil de concretar una predicción seria debido a los modelos que poseemos son inadecuados.

Sin embargo, estas probabilidades podrían quebrarse. Pero en términos porcentuales, un 55 por ciento; será una año normal o neutral; un 5 por ciento a que aparezca La Niña; y un 40 por ciento a que aparezca un Niño débil.

**Los científicos peruanos manifiestan que para declararse oficialmente la aparición de un fenómeno El Niño tienen que transcurrir tres meses. Sin embargo, en el sitio web de**

**la NOAA, siempre ha indicado que la condición actual era un Niño Neutro. ¿A qué se debe eso?**

Ambas partes han utilizado diferentes índices para predecir la aparición o no del mencionado fenómeno. El que Perú utiliza está cerca de las costas y el que utiliza la NOAA se ubica en el Pacífico Central. La NOAA utiliza los datos que aparecen del Pacífico Central ya que afectan las condiciones climatológicas de Norte América y otras partes del mundo.

En consecuencia, el Pacífico Central afecta el clima global y la región costera del Perú afecta el clima costero peruano.

El Niño 1+2 es difícil de predecir, especialmente cuando es de carácter independiente como ha sido el caso del Niño Costero y fuera del Pacífico Central. En caso que se forme de manera conjunta, si es factible su predicción de un Niño 1+2 porque se desenvuelven bajo el mismo procedimiento.

**¿Qué reacción ha tenido la población de los Estados Unidos sobre el fenómeno del Niño Costero de Perú?**

Entre los científicos fueron los más interesados en el desenvolvimiento del Niño Costero debido a la rareza e inusual fenómeno. Después de ahí, el interés fue bajo por parte de la población norteamericana, a pesar que se dio la noticia de lo que estaba ocurriendo en el norte peruano. Ha sido una noticia climatológica local.

*Denominación apropiada*

**¿Es correcta la denominación del “Niño Costero” hecha por los peruanos a lo ocurrido en los primeros meses del presente año, teniendo en cuenta que este fenómeno se inició a mediados del 2014 y continuó en los siguientes dos años para concluir a inicios del 2017?**

Mi impresión es lo que pasó en el 2017 ha sido de carácter independiente de lo que pasó en los años previos. Quizás hay aportado en algo el Pacífico Central, pero la descarga ocurrida en región costera no guarda relación de lo ocurrido entre los años 2014 – 2016.

Deseo precisar que seguimos estudiando el comportamiento del Niño Costero.

**¿Es correcta o adecuada la denominación del “Niño Costero” al fenómeno ocurrido en el norte peruano?**

Es un nombre apropiado que ustedes, los peruanos lo pusieron y porque afectó gran parte del norte de su país.

**Finalmente, ¿qué significado tiene El Niño?**

Tiene diferentes significados en diferentes partes del mundo. En el Perú, cuando se utiliza dicho término se piensa en la costa. En Norte América, cuando pronunciamos la El Niño, hacemos referencia al Pacífico Central porque afecta nuestro clima.

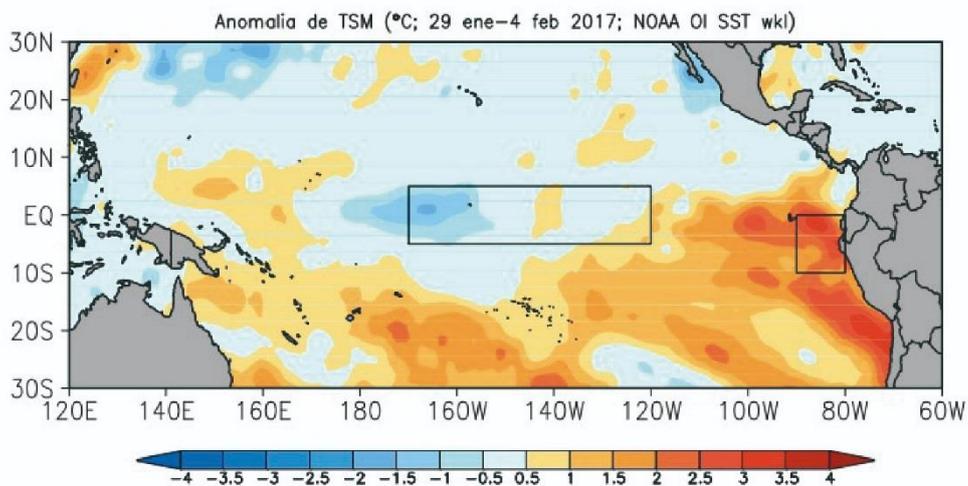
Para los que no son expertos en esta materia, debemos ser claros y precisos en el significado de El Niño y creo que la denominación del Niño Costero ayuda en mejorar la comunicación, así como su significado.

*OBJETIVO ESPECÍFICO N°2: Diseñar un Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño para orientar la cobertura periodística*

# GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL NIÑO

**Autora:**

Rocío del Pilar Vásquez Goicochea



**Perú, 2019**

## **GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL NIÑO**

En el presente glosario se presentan definiciones, conceptos y términos relacionados con el Fenómeno El Niño utilizados frecuentemente en la comunicación científica y académica en la que esta publicada la bibliografía técnica científica especializada en documentos técnicos, revista científicas especializadas, libros y tesis. Ha constituido como antecedente principal de fuente bibliográfica de este glosario el trabajo de Mariategui et al., (1985) “Bibliografía sobre el Fenómeno El Niño desde 1891 a 1985”, el cual presenta un recopilación bibliográfica de 1106 trabajos de investigación de científicos peruanos y extranjeros, así como un índice de “descriptores” o términos sobre la temática del evento El Niño. Otras fuentes de investigación consultadas y revisadas fueron principalmente Artz y Tarazona XXX; Espino XXX, Informes Progresivos, Informes, Boletines y Publicaciones Especiales del Instituto del Mar del Perú (IMARPE); Takahashi (2017), Avances en la ciencia de El Niño Colección de Artículos de Divulgación Científica del Instituto Geofísico del Perú (IGP) (2017).

### El fenómeno El Niño y la pesca

Quién podría olvidar aquellas celebres palabras “cuanto más pescas más se reproduce el recurso” y más aún, viniendo de un Ministro de Pesquería, cuya única carta de presentación fue ser buzo, pero por afición, así fue elegido durante el gobierno militar el general Javier Tantalean Vanini a fines de los 60.

Precisamente, fue Vanini, que ordenó la construcción del enorme terminal pesquero en Parachique, ello sin tomar en cuenta la braveza de las corrientes y el arenamiento que en el futuro pasaría dicha infraestructura. Al inicio fue utilizado para el atraque de barcos de gran calado, pero luego terminó olvidado como muchas otras obras pesqueras.

En el año 1970, oficialmente se pescó alrededor de 12 millones de toneladas de Anchoqueta, pero extraoficialmente se asegura que fueron más de 15 millones de toneladas. La pesca no contabilizada era pesca ilegal y dicha cifra para una sola especie es el record mundial que nunca se alcanzará.

Fue a fines de 1971, cuando el fenómeno de El Niño empieza a manifestarse, la Anchoveta comienza a concentrarse cerca a la costa, el stock era básicamente adulto con una biomasa aproximada de 8 a 9 millones de toneladas, las capturas fueron de 7 millones de toneladas en la primavera del 71 e invierno del 72, habiéndose capturado solo durante la primavera del 71 el 50% del total.

A fines del invierno del 72 el stock de Anchoveta había colapsado y solo quedaba una biomasa de 2.5 millones de toneladas para el próximo desove. Fue después de este grave problema que se tomaron una serie de medidas para reducir el esfuerzo de pesca frente a un stock tan mermado. En resumen, la biomasa de Anchoveta se afectó por la sobrepesca y no por El Niño,

Después de 1973 la biomasa de Anchoveta continuó reducida y años después su hábitat fue compartido con la sardina. En El Niño 82-83, se obtuvieron las capturas más bajas de anchoveta desde que se inició la extracción de este recurso. Se capturó 100 mil toneladas en 1 año, lo que en períodos normales se podía capturar en 1 día,

De acuerdo a los informes de las evaluaciones de Anchoveta, este recurso se recuperó en los 90 y durante el período 94-96 se estimaron valores de biomasa media bastante altas. Con la Anchoveta recuperada ocurrió El Niño 97-98 y en el crucero realizado entre febrero y abril de 1997, la biomasa fue estimada en 6,59 millones de toneladas (1 millón menos que en abril de 2015).

Vale indicar, que en setiembre del 97, Imarpe realizó otro crucero de evaluación hidroacústica de recursos pelágicos BIC SNP 2, en plena evolución de El Niño, siendo la estimación de biomasa más de 5,84 millones, lo cual es creíble debido a que una biomasa de Anchoveta no puede variar tanto en pocos meses.

Luego de 17 años, nuevamente se repite un evento de El Niño de intensidad entre muy fuerte y extraordinario. Esta vez también encuentra la biomasa de Anchoveta en buen estado ,ya que durante el crucero realizado por el Imarpe entre febrero y abril del 2015, estimo una biomasa de más de 9 millones de toneladas, autorizándose una cuota pescable de 2.5 millones Anchoveta; sin embargo, en setiembre de este año se inicia otro crucero de evaluación usando el método hidroacústico y donde la biomasa sorpresivamente se redujo a 3.38 millones de toneladas, resultado que es imposible ya que una biomasa no se puede reducir en casi 5 meses. Esta diferencia en la estimación de biomasa se debe a que una evaluación hidroacústica no es precisa cuando ocurre el Niño, ya que la Anchoveta se dispersa, profundiza, se acerca a la costa y migra hacia el sur, con lo cual es difícil evaluarla.

Vale indicar, que en casos como del presente año se podría utilizar otros métodos como de población virtual o el método de estimación de la biomasa a partir de la observación de huevos y larvas de Anchoveta.

En este contexto, el glosario terminológico técnico-científico constituye una herramienta de investigación en comunicación que contribuye a la mejora y eficiente transferencia de información de la cobertura periodística y su aplicabilidad sobre noticias de emergencias de desastres naturales como eventos de cambio climáticos extremos tipo el Fenómeno El Niño, así como de la divulgación ciencia, tecnología e innovación en tópicos relacionados a la pesca y acuicultura.

## A

**Abiótico:** Sin vida. Relativo a lo no vivo. Componente, estructura, formación, elemento inerte.

**Aceite de pescado:** Es un producto industrial de alto valor nutricional por su contenido de ácidos grasos omega-3 de cadena larga,

**Acuicultura:** Es la actividad que consiste en el cultivo y producción de especies acuáticas, realizada en un medio seleccionado y controlado, abarcando su ciclo biológico completo o parcial, en ambientes hídricos naturales o artificiales, tanto en las aguas marinas como en las continentales.

**Afloramiento:** El afloramiento o divergencia costera es el proceso por el cual las capas más profundas del océano son elevadas hacia la superficie como consecuencia de la acción del viento, elevando así aguas frías y ricas en nutrientes contribuyendo a la productividad.

**Aguajes:** Mareas rojas, este fenómeno, en condiciones normales se debe a la convergencia de cuñas de aguas calientes (conteniendo poblaciones de dinoflagelados) con aguas frías de la costa, coincidiendo estos puntos con los remolinos anticiclónicos del Norte; en condiciones anormales, la descoloración se produce como consecuencia del fenómeno de “El Niño”.

**Alteraciones ecológicas:** Debido a variaciones en la biogeoquímica del agua como también en sus parámetros físicos y químicos lo cual produce su degradación afectando su estructura, cadena trófica, procesos dinámicos, etc.

**Aminoácidos:** Son las unidades básicas que forman las proteínas. Su denominación responde a la composición química general que presentan, en la que un grupo amino (-NH<sub>2</sub>) y otro carboxilo o ácido (-COOH) se unen a un carbono α (-C-). Las otras dos valencias de ese carbono quedan saturadas con un átomo de hidrógeno (-H) y con un grupo químico variable al que se denomina radical (-R).

**Anchoveta peruana:** (*Engraulis ringens*) Es una especie pelágica nerítica que pertenece a la familia Engraulidae, habita en la franja de aguas frías de la corriente peruana. Su distribución está asociada a temperaturas de 15 a 21° C y salinidad de 34,5 a 35,1 %, presenta una distribución vertical que alcanza profundidades de 10 a 60 m, algunas investigaciones sugieren que alcanza 80 m de profundidad, también forma cardúmenes muy densos. Los límites geográficos de su distribución abarcan el litoral peruano y chileno, entre Punta Aguja, Perú (03° 30' S) a Talcahuano (37° 00' S), Chile.

**Anomalías de temperatura:** Significa el alejamiento de un valor de referencia o de la media a largo plazo. Una anomalía positiva indica que la temperatura observada era más caliente que el valor de referencia, mientras que una anomalía negativa indica que la temperatura observada fue más fría que el valor de referencia.

**Apoyo técnico:** Consiste en el apoyo con personal profesional, técnico y especializado que se desplaza a la zona con la finalidad de orientar a las autoridades y organizar a la población para atender a la población damnificada.

**Atlas:** Facilita a la comunidad científica interesada la distribución de un conjunto de mapas y diagramas que describen un periodo. Es más un producto de "vista rápida", todos los contenidos se derivan de los mismos datos operativos y productos de análisis utilizados en el estudio.

**Atún:** Los atunes (*Thunnus*) son un género de una docena de especies de peces que viven en el océano. El atún nada con velocidades de crucero de 3 a 7 km/h, pero puede alcanzar los 70 km/h y, excepcionalmente, es capaz de superar los 110 km/h en recorridos cortos. Como es un animal oceánico pelágico viaja grandes distancias durante sus migraciones (recorriendo de 14 a 50 km diarios), que duran hasta 60 días.

**Aves marinas:** Son un tipo de aves adaptadas para la vida en hábitats marinos.

## B

**Bibliografía:** Disciplina que estudia textos bajo las formas de conocimiento registradas y sus procesos de transmisión, incluyendo su producción y recepción. En un sentido más clásico y más restrictivo, la bibliografía se extiende como una visión de conjunto de todas las publicaciones en alguna categoría

**Biogeografía:** Estudia la distribución de la vida sobre la Tierra, así como los procesos que la han originado, que la modifican y que la pueden hacer desaparecer. Es una ciencia interdisciplinar, de manera que, aunque formalmente es una rama de la Geografía, y dentro de ésta de la Geografía física, es, a la vez parte de la Biología, recibiendo algunos de sus fundamentos de especialidades como la Ecología y otras ciencias biológicas.

**Biogeoquímica:** estudia la composición, dinámica y distribución de los elementos químicos en el océano y sus interrelaciones con los seres vivos, en particular con los niveles tróficos inferiores

**Biomasa:** Cantidad total de materia viva presente en una comunidad o ecosistema.

**Biótico:** La fauna y la flora, Incluyen a todos los seres que disponen de vida, ya sean plantas, bacterias, animales, y a los productos de estos organismos.

**Bonito:** (*Sarda chiliensis chiliensis*) Es una especie nerítica epipelágica que alcanzan la madurez sexual a los 2 años de edad, habita en aguas templadas desde 14 a 23°C y preferentemente entre los 15 a 18°C. Los límites geográficos de su distribución abarcan de Puerto Pizarro, Perú, a Talcahuano, Chile, distinguiéndose comúnmente entre Punta Aguja, Perú, a Iquique, Chile. Alcanza tallas entre 35.5 cm a 69 cm.

**Buques de investigación:** Es una embarcación acondicionada para las tareas de investigación científica en mares y océanos, poseen instrumental para realizar estudios de temperatura, salinidad, oxígeno disuelto, turbiedad, fluorescencia del agua. También analizan la dirección y características de las corrientes marinas y realizan observaciones meteorológicas.

## C

**Caballa:** (*Scomber japonicus*) Es un pez pelágico nerítico, que pertenece a la familia Scombridae, su distribución abarca desde Manta e Islas Galápagos (Ecuador) hasta el sur de Bahía Darwin 45° S (Chile). Habita preferentemente en aguas oceánicas (frente oceánico

conformado por aguas costeras frías con aguas subtropicales superficiales), en cardúmenes a ciertas distancias de la costa. con temperaturas que fluctúan de 15 a 23° C y un rango de salinidad de 34.8 a 35.25 %. Dentro de la columna de agua en años normales realiza desplazamientos hasta los 100 m de profundidad; durante “El Niño 1982-83” se ha encontrado hasta los 240 m, sin embargo las mayores concentraciones se localizaron sobre los 60 m.

**Calamar gigante:** (*Dosidicus gigas*) Llamado también pota, tiene una amplia distribución en el Pacífico Oriental, desde California (37°N) hasta el sur de Chile (47°S), llegando hasta los 140°W en su parte más ancha en la zona ecuatorial y cuya mayor concentración se presenta en la parte central de su rango de distribución, particularmente en aguas del Perú (Corriente de Humboldt). Las mayores capturas del calamar gigante en el mar peruano se encuentran al borde de la plataforma continental; este hecho nos permite afirmar que la distribución y concentración del calamar gigante se ubica sobre el borde de la plataforma continental, durante la noche con fines de alimentación, y durante el día se profundiza también con fines alimentarios y probablemente de desove con desplazamientos rápidos y oportunos.

**Calentamiento:** Se refiere a la tendencia a incrementar que durante los últimos 150 años ha mostrado la temperatura global del planeta, fenómeno que se atribuya al efecto de la contaminación humana, en particular a la quema de combustibles fósiles como el carbón y el petróleo y a la tala de bosques.

**Cambio climático:** Es un cambio en las propiedades estadísticas (principalmente su promedio y dispersión) del sistema climático al considerarse durante periodos largos de tiempo, independiente de la causa. Por consiguiente, las fluctuaciones durante periodos más cortos que unas cuantas décadas, como por ejemplo El Niño, no representan un cambio climático.

**Cambio de régimen:** Cambio en la tendencia de volúmenes de agua escurridos por incremento de precipitación, con el consecuente aumento de caudales, agravado por el fenómeno El Niño.

**Cardúmenes:** También llamado banco de peces, es un conjunto de peces similares, no necesariamente de especies comerciales, como atún o sardina. Y puede no ser tampoco específica a una especie. Se reserva el término "banco" para grupos de la misma especie, nadando en una alta sincronización y de manera polarizada.

**Camarones:** El término “camarón” se emplea para los Carideos de agua dulce y los marinos de mayor tamaño, pertenecen a los Decapoda Natania, con especial importancia en las cadenas o relaciones tróficas marinas de las cuales forman parte primero, como organismos de zooplancton en los estadios de huevos, larvas y juveniles, y posteriormente, cuando adultos, como predadores activos o detritívoros.

**Circulación Hadley:** El aire cerca del ecuador se eleva y fluye hacia los polos; luego se enfría y desciende para regresar a un nivel inferior hacia el ecuador. La circulación según este modelo forma una celda vertical en cada hemisferio.

**Circulación marina:** (Giros oceánicos) Dividen a los océanos en áreas donde las características físicas y químicas del agua se distribuyen equitativamente.

**Climatología:** Conjunto fluctuante de las condiciones atmosféricas, caracterizado por los estados y las evoluciones del tiempo en una porción determinada del espacio. Los elementos climatológicos básicos: temperatura del aire, la precipitación, la evaporación y el brillo solar.

**Clorofila:** Es el resultado de fotosíntesis (energía solar + energía química) del fitoplancton, es usualmente indicadora de la Productividad Primaria, y es el principal recurso directo o indirecto nutricional para todos los organismos marinos.

**Comunidad científica:** Contribuyen al desarrollo de la ciencia y a la apertura de nuevos horizontes de investigación.

**Comunidad demersal:** Aquellas especies de peces que pasan todo su ciclo de vida por debajo de la zona fótica del océano. Los ecosistemas y los recursos pesqueros de profundidad son altamente vulnerables a la explotación debido a que poseen alta longevidad, crecimiento lento, madurez sexual tardía, baja fecundidad (son estrategias K), una baja resiliencia y pueden ser altamente vulnerables a la sobrepesca.

**Comunidad marina:** Los organismos marinos interactúan localmente. Esta comunidad también va a depender de si la distribución es en aguas neríticas u oceánicas; en las primeras hay una mayor variabilidad en temperatura y salinidad. La mayor variabilidad ambiental de las aguas neríticas está asociada a una mayor vulnerabilidad y esta heterogeneidad se debe a que las condiciones ecológicas están influenciadas por factores regionales o locales, mientras que en el pelagial oceánico, el desarrollo de los ciclos temporales y espesor de la capa de mezcla responden principalmente al viento, a los ajustes geostróficos, a la fusión del hielo y a la irradiación.

**Comunidad pelágica:** Organismos que viven y se desplazan libremente en los estratos superficiales del mar, constituyendo grandes cardúmenes que realizan sus funciones vitales sin depender del sustrato. Entre estos recursos se encuentran: anchoveta, sardina, jurel, caballa, samasa, entre otras.

**Comunidad pesquera:** Espacios donde se da una gran homogeneidad ocupacional y cultural, en donde sus habitantes son considerados interlocutores significativos dentro de un proceso de consulta para el manejo de las mismas.

**Comunidad plantónica:** Juegan un papel fundamental en la ecología de los cuerpos de agua lentos y en los lóticos de reducida velocidad. Son bastante conocidos los efectos de las microalgas sobre la dinámica de los gases disueltos y los nutrientes, así como su papel en la producción primaria acuática.

**Concha de abanico:** (*Argopecten purpuratus*) Es una especie bentónica que habita en bahías someras y de aguas relativamente tranquilas, con temperaturas que varían entre los 13 °C y 28 °C, y niveles de oxígeno entre 0,2 y 9 ml/litro. El área de distribución de este bivalvo se encuentra entre Paita, Perú (5° S, 81° W) y Tongoy, Chile (30° S, 71° W), y las poblaciones más productivas se ubican en bahía Independencia, Perú y Tongoy, Chile. Las condiciones que caracterizan el fenómeno de El Niño han favorecido a esta especie, debido al origen del género en zonas tropicales como el Caribe, estas condiciones tropicales han permitido a la especie tener una mayor fecundidad, una baja mortalidad de larvas, debido al acortamiento del período larval y una baja mortalidad de juveniles y adultos por depredación y competencia.

**Condiciones biológicas:** Son características modificadas por organismos al medio ambiente.

**Condiciones ecológicas:** Parámetros físicos químicos y biológicos que regulan la interacción entre seres vivos con su medio ambiente

**Condiciones meteorológicas:** Características que ayudan a determinar las condiciones climáticas o atmosféricas

**Condiciones oceanográficas:** Parámetros físico químicos que ayudan a determinar el comportamiento de la masa de agua junto con el fondo marino.

**Contracorriente Pacífico Ecuatorial:** Penetra a la región entre los 6° y 13° S, siendo su principal flujo entre los 6° y 8°S, asociado con una lengua de alto contenido de oxígeno mayor de 1.0 ml/L. Parte del flujo continúa hacia 84OW y cerca de los 5°S se junta con el flujo hacia el sur para formar la Corriente Subsuperficial Perú-Chile.

**Corrientes marinas:** Es promovida directamente por la fricción del viento, gravedad, gradiente de presión, rotación de la tierra (fuerza de Coriolis) e interferencia de los continentes; e indirectamente por la intervención de la radiación solar.

**Corrientes superficiales:** Flujos superficiales dirigidos hacia el ecuador. Ejm: la Corriente Costera Peruana (PCC)

**Corrientes subsuperficiales:** (Corriente Subsuperficial Perú-Chile) Flujos subsuperficiales dirigidos hacia el polo. Se considera a la PCUC como la corriente subsuperficial más importante frente a Perú, por estar ligada directamente con el afloramiento costero, ya que parte de sus aguas afloran como parte de la teoría de Ekman.

**Corriente de Cromwell:** (Subcorriente Ecuatorial) Es una característica importante de la circulación oceánica ecuatorial, formando parte del sistema de Corrientes del Pacífico Oriental Ecuatorial.

**Corriente de Humboldt:** De aguas frías que discurren de Sur a Norte hasta aproximadamente los 06 °S (Punta Aguja) y se mezclan al norte de esta latitud con las Corrientes Ecuatoriales Superficiales (CES).

**Corriente del Perú:** Conformada por la Corriente Costera Peruana y Corriente Oceánica Peruana, las cuales fluyen hacia el noroeste abandonando la costa cerca de los 5°S para luego integrarse en la Corriente Surecuatorial como parte de la circulación anticiclónica del Océano Pacífico Sur.

**Corriente El Niño:** Contracorriente cálida estacional (verano) frente a la costa norte, que en ocasiones es más intensa.

**Corriente costera peruana:** Es fría y rica en nutrientes tiene una velocidad promedio de 5 a 15 cm/seg, alcanzando algunas veces velocidades de 40 a 80 cm/seg cerca de los 7°S. Su flujo varía estacionalmente y es más intenso durante los meses de abril a septiembre, con un transporte confinado a los primeros 200 m de profundidad. De aguas frías que discurren de Sur a Norte hasta aproximadamente los 06 °S (Punta Aguja) y se mezclan al norte de esta latitud con las Corrientes Ecuatoriales Superficiales (CES).

**Corriente oceánica peruana:** Es más oceánica y con 700 metros de profundidad, localizada entre los 1000-1500 km de la costa, la cual cambia de dirección hacia el oeste alrededor de los 15°S-20°S.

**Cruceros:** Se realiza con el fin de recabar datos acústicos, pesqueros y oceanográficos.

**Cuota pesquera:** Captura máxima permitida de un recurso (o grupo de recursos) hidrobiológico, en un área y período definidos por la Subsecretaría de Pesca. Puede ser expresada en unidades de peso (toneladas o kilogramos) o en número de ejemplares.

## D

**Desastre natural:** Interrupción seria en el funcionamiento de una sociedad causando varias pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la sociedad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios. Los desastres se clasifican de acuerdo a su causa (natural o tecnológica).

## E

**Ecosistema marino:** Colectivamente, todos los organismos marinos de una comunidad, sus interacciones entre ellos y con los factores ambientales.

**Eddies:** Mecanismo de transporte atmosférico, pueden ser transitorios o estacionarios, desaparecen cuando las propiedades atmosféricas son promediadas sobre tiempo y espacio.

**Efecto biológico:** Particularmente en el ecosistema de la Corriente Peruana, como bajas en la productividad, redistribución de la fauna tropical y subtropical incluyendo las migraciones de aves guaneras, reducciones en la abundancia y disponibilidad de ciertas poblaciones pesqueras, como la anchoveta.

**Efecto ecológico:** La exposición a mezclas de sustancias que actúan de forma diferente, a concentraciones bajas pero potencialmente importantes, debe considerarse como una posible fuente de preocupación para el medio ambiente.

**Efecto económico:** Efecto que una medida, una acción o un anuncio generan en la economía. Cuando algo tiene impacto económico, provoca consecuencias en la situación económica de una persona, una comunidad, una región, un país o el mundo.

**Efecto social:** Se trata del resultado o la consecuencia de una determinada acción en una comunidad. El concepto suele emplearse en el terreno corporativo para nombrar a los efectos que producen las actividades desarrolladas por una empresa.

**Ekman:** La acción del viento genera un desplazamiento perpendicular a la dirección del viento de la superficie del océano, que es influenciado por la fuerza de Coriolis, cuyo desplazamiento (transporte de Ekman) solo se da hasta cierta profundidad (de manera integrada denominada como profundidad de la capa de Ekman).

**El Niño:** Evento climático de meses de duración, con altas temperaturas del mar en el Pacífico tropical central y/o oriental, dependiendo de quién lo defina.

**El Niño costero:** Evento climático anómalo con altas temperaturas del mar en la costa norte que puede coincidir con Fenómeno El Niño y/o con El Niño global, pero no necesariamente. La definición operacional está en ENFEN (2012).

**El Niño en el Pacífico central:** Evento climático anómalo con altas temperaturas del mar en el Pacífico central que, en verano, puede producir sequías en los Andes como en el año 2010. La definición operacional está en ENFEN (2015).

**El Niño global:** Fase ENOS cálida. Incluye a “El Niño en el Pacífico central”. Puede coincidir con FEN, pero no necesariamente.

**El Niño modoki:** Llamado también El Niño del Pacífico Central, corresponde a anomalías cálidas de la TSM en el Pacífico ecuatorial Central, y enfriamiento en el Oriental y Occidental.

**El Niño Oscilación Sur (ENOS):** Fenómeno climático océano-atmósfera a escala interanual en el Pacífico tropical y con efectos globales.

**Emergencia:** Estado de daños que ocasiona un fenómeno natural o tecnológico y requiere de la participación de las autoridades de diferentes sectores del Estado.

**Erosión marina:** Acción de desgaste que produce el oleaje sobre el borde del litoral, siendo la formación de acantilados su efecto más característico y espectacular.

**Evaluación Hidroacústica:** Estima la distribución y abundancia, y determina las características biológica, pesquera y oceanográfica relevantes al recurso.

**Evento cálido:** Sistema complejo de variaciones climáticas denominado "El Niño" - Oscilación del Sur (ENOS), el cual se desarrolla en la cuenca del Océano Pacífico Tropical y tiene repercusiones desfavorables en la economía mundial.

**Evento frío:** Denominado Evento Frío del Pacífico (EFP) llamado también "La Niña", y tiene rasgos opuestos al fenómeno conocido como Evento Cálido del Pacífico (ECP), también llamado "El Niño". Se puede considerar que hay condiciones favorables para la ocurrencia de un EFP cuando la temperatura media de la superficie del mar es inferior al valor normal en 0,4°C por un período de 6 meses o más (22).

**Extensión sur de la Corriente de Cromwell:** Caracterizada por su relativo alto contenido de oxígeno, fue registrada hasta los 12°S (Callao), cuya ubicación normal es alrededor de los 8°S (Chicama).

## **F**

**Fenómeno:** Evento de origen natural o tecnológico que puede en algunos casos, causar daños humanos o materiales.

**Fenómeno El Niño:** Fenómeno océano-atmosférico que se caracteriza principalmente por el calentamiento de las aguas superficiales del Océano Pacífico y de las aguas frente a las costas del Perú y Ecuador, así como por los cambios climáticos a nivel regional y global. En el Perú se manifiesta con la ocurrencia de torrenciales lluvias principalmente al norte del país y con cierta probabilidad de sequía en el sur. Evento climático anómalo de meses de duración con altas temperaturas del mar y lluvias intensas en la costa norte del Perú. Este es el fenómeno original, descrito en el Perú a fines del siglo XIX.

**Fenómeno El Niño costero:** Fenómeno El Niño que no coincide con El Niño global por tener condiciones entre neutras y frías en el Pacífico central. Conocido informalmente también como "El Niño costero" (no confundir con el anterior). Los casos más notables fueron en 1925 y 2017.

**Fenómeno El Niño global:** Conjunción de "El Niño global" y "Fenómeno El Niño". Los principales ejemplos son 1982-83 y 1997-98.

**Fitoplancton:** Es una comunidad de organismos microscópicos fotosintetizadores que viven suspendidos en la zona fótica de la columna de agua, algunas especies son heterotróficas por cortos periodos, e.g. dinoflagelados y euglenoideos

**Flota pesquera:** Número total de unidades de cualquier tipo de actividad pesquera que utilizan un recurso concreto

**Frente ecuatorial:** Se mostró frente a Cabo Blanco, zona común de convergencia para la época, con temperaturas de 20 a 25 °C y salinidades de 35,0 y 34,0 ups.

## G

**Guano:** Producido por las aves marinas, es un fertilizante orgánico denominado “Guano de Islas”, el cual es rico en nitrógeno y por lo tanto mu empleado en la agricultura.

## H

**Haloclina:** Es una capa de la columna de agua en la que la salinidad del agua cambia rápidamente con la profundidad.

**Hábitat:** Lugar en donde habitualmente vive una especie.

**Harina de pescado:** Se obtiene luego de retirarle todo el contenido de agua y gran parte de sus grasas y aceites al pescado, quedando luego de este proceso la proteína como parte sólida, la cual es secada y luego molida al grado de una harina.

**Huayco:** Vocablo quechua sinónimo de aluvión. Su causa directa son las fuertes precipitaciones.

## I

**Impacto biológico:** Particularmente en el ecosistema de la Corriente Peruana, como bajas en la productividad, redistribución de la fauna tropical y subtropical incluyendo las migraciones de aves guaneras, reducciones en la abundancia y disponibilidad de ciertas poblaciones pesqueras, como la anchoveta.

**Impacto ecológico:** La exposición a mezclas de sustancias que actúan de forma diferente, a concentraciones bajas pero potencialmente importantes, debe considerarse como una posible fuente de preocupación para el medio ambiente.

**Impacto económico:** efecto que una medida, una acción o un anuncio generan en la economía. Cuando algo tiene impacto económico, provoca consecuencias en la situación económica de una persona, una comunidad, una región, un país o el mundo.

**Incendios forestales:** Es un fuego que se propaga sin control en terrenos rurales, cualquiera sea su origen y con peligro o daño a las personas, la propiedad o el ambiente, a través de vegetación leñosa, arbustiva o herbácea, viva o muerta.

**Indicadores:** Un indicador es una comparación entre dos o más tipos de datos que sirve para elaborar una medida cuantitativa o una observación cualitativa. Esta comparación arroja un valor, una magnitud o un criterio, que tiene significado para quien lo analiza.

**Indicadores biológicos:** Se pueden emplear para seguir de cerca el estado de explotación de la pesquería, pero son inadecuados para evaluar los resultados del sector de las diferentes pesquerías tomado en su conjunto.

**Inundación:** Desborde lateral de las aguas de los ríos, lagos y mares, cubriendo temporalmente los terrenos bajos, adyacentes a sus riberas, llamadas zonas inundables. Suele ocurrir en épocas de grandes precipitaciones, marejadas y tsunamis.

## J

**Jurel:** (*Trachurus murphyi*) Es un pez pelágico nerítico y oceánico que pertenece a la familia Carangidae. Habita preferentemente en los frentes oceánicos (frentes oceánicos conformados por aguas costeras frías con aguas subtropicales superficiales) con temperaturas que fluctúan de 15 a 21° C y un rango de salinidad de 34,9 a 35,2 %.

## L

**La Niña:** Periodo en el cual el ICEN (Índice Costero El Niño) indica "condiciones frías" durante al menos tres (3) meses consecutivos.

**Langostinos:** Se usa el nombre de "langostino" para la mayoría de los Peneidos, pertenecen a los Decapoda Natania, con especial importancia en las cadenas o relaciones tróficas marinas de las cuales forman parte primero, como organismos de zooplancton en los estadios de huevos, larvas y juveniles, y posteriormente, cuando adultos, como predadores activos o detritívoros.

## M

**Mareas rojas:** Mareas rojas, este fenómeno, en condiciones normales se debe a la convergencia de cuñas de aguas calientes (conteniendo poblaciones de dinoflagelados) con aguas frías de la costa, coincidiendo estos puntos con los remolinos anticiclónicos del Norte; en condiciones anormales, la descoloración se produce como consecuencia del fenómeno de “El Niño”.

**Masas de agua:** Gran volumen hídrico con una temperatura y salinidad característica, y que puede ser reconocida a partir de su lugar de origen. Puede formarse por interacciones entre aire y mar (precipitación-evaporación) o por mezcla de dos o más cuerpos de agua.

**Merluza:** (*Merluccius gayi peruanus*), se distribuye desde profundidades someras hasta aquellas que superan los 400 m. Se le encuentra normalmente en temperaturas de 10.1 a 19.2 °C y contenido de oxígeno entre 0.13 y 2.77 ml/l. Durante El Niño se le ubica en temperaturas de 14.0 a 25.1 °C y oxígeno de 0.30 a 4.57 ml/l.

**Modelos ecosistémicos:** Realiza evaluaciones de escenarios hipotéticos, tales como proyecciones de impactos del cambio climático, y evaluaciones de estrategias de manejo pesquero con enfoque ecosistémico.

**Modelos climáticos:** Son sistemas de ecuaciones diferenciales basados en las leyes básicas de la física, la dinámica de fluidos y la química. Para realizar un modelo, los científicos dividen el planeta en una parrilla tridimensional, aplican las ecuaciones y evalúan los resultados. Los modelos atmosféricos calculan vientos, transferencia de calor, radiación, humedad relativa e hidrología superficial en cada cuadrado de la parrilla y evalúan las interacciones entre puntos contiguos.

**Modelos oceanográficos:** Realiza investigaciones de modelado y análisis de procesos, a diferentes escalas espaciales y temporales, para fines de predicción y manejo.

**Moluscos:** Incluye una amplia diversidad morfológica, agrupada en: chitones, caracoles, babosas, almejas, ostras, mejillones, “conchas colmillo”, nautilus, calamares y pulpos. En diversidad de especies es el segundo filo superado sólo por los artrópodos. Los moluscos ocupan ambientes variados y se estiman 100000 especies marinas, 35000 terrestres y 5000 dulceacuícolas

**Mitigación:** Reducción de los efectos de un desastre, principalmente disminuyendo la vulnerabilidad. Todas las medidas que se toman para reducir las pérdidas de vidas humanas, de bienes materiales y de producción causadas por desastres naturales o tecnológicos.

**Monitoreo:** Proceso de observación y seguimiento del desarrollo de un fenómeno ya sea instrumental o visualmente.

**Monzones:** Es una brisa marina y terrestre amplificadas: en vez de limitarse a estrechas franjas costeras, avanza y retrocede sobre centenares de miles de kilómetros y, en lugar de seguir el ritmo del día y la noche, está relacionado con el ciclo de verano e invierno.

**N**

**Necton:** Se compone mayoritariamente de peces y crustáceos.

**Nutrientes:** Es el resultado de eventos de surgencias costera, los cuales transportan desde profundidades someras (usualmente 50\_100 m) aguas con un alto contenido de nitratos y bajo contenido de oxígeno disuelto.

**O**

**Océano Pacífico:** Es el más grande, más antiguo y profundo de los océanos en la Tierra. Su extensión latitudinal (entre la costa de Indonesia, Colombia, y Perú), llega a casi la mitad de la circunferencia del globo, es decir 19.800 kilómetros. Si bien el alcance meridional (entre el mar de Bering y el Mar de Ross) es 15.500 kilómetros.

**Olas:** Las olas se producen por la acción del viento al soplar sobre la interfase entre la atmósfera y el mar y constituyen el ejemplo más conspicuo de ondas oceánicas de superficie.

**Oleaje anómalo:** Elevación del nivel medio del mar del orden del metro o superior puede ocasionar efectos erosivos posteriores como consecuencia del potente oleaje asociado con la tormenta.

**Onda Kelvin:** Las ondas de Kelvin de hundimiento (ondas de Kelvin de downwelling) provocan un incremento de calor que se manifiesta en una anomalía de TSM positiva.

**Onda Rossby:** El viento primogénito crea una onda de Rossby que tiene, en la línea ecuatorial, un campo de corrientes hacia el Este, y que como un todo se desplaza hacia el Oeste. Esta onda de Rossby, al alcanzar la frontera Oeste, es reflejada como onda de Kelvin que tiene un campo de corrientes hacia el Oeste y, al cruzar la zona de acoplamiento, provocará una reducción en la profundidad de la termoclina y un movimiento de aguas

calientes hacia el Oeste disminuyendo el desplazamiento perpetuo que podrían tener estas últimas hacia el Este.

**Operación Eureka:** Es un barrido acústico que se realiza principalmente en la zona Centro – Norte del mar peruano, a través de embarcaciones pesqueras industriales. Su objetivo es recoger información biológica, oceanográfica y acústica, con la cual es posible proyectar en el corto plazo la explotación de los recursos pelágicos con énfasis en anchoveta.

**Oxiclina:** es la capa donde el gradiente de oxígeno es el máximo en la columna de agua, y en el presente estudio la definimos como el límite superior de la ZMO.

**Oxígeno disuelto:** En las aguas superficiales son elevadas, con valores máximos en verano y otoño. Valores mayores a 7 mL L<sup>-1</sup> se encuentran en las aguas frías de latitudes altas y menores a 5 mL L<sup>-1</sup> en las regiones calientes próximas al ecuador.

**Peligro:** Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente dañino.

## P

**Peligro natural:** La probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural potencialmente dañino para un periodo específico y una localidad vulnerable o zona conocida. Se identifica realmente con el concurso de la ciencia y tecnología.

**Perico:** (*Coryphaena hippurus*) Es un pez marino de la familia corifaénidos o peces delfín. Habita en áreas tropicales y subtropicales del Atlántico, Pacífico e Índico. También se indica que el hábitat de esta especie va desde San Diego (USA) hasta Antofagasta (Chile). Esta especie vive cerca de la superficie, normalmente entre 5 y 10 metros de profundidad llevando a cabo larguísimas migraciones. Suelen estar en aguas abiertas en alta mar formando cardúmenes, aunque también se les puede encontrar en la costa. Se suele alimentar de casi todo tipo de peces y zooplancton, también se suele alimentar de crustáceos y calamares.

**Pesquería artesanal:** Pesquerías tradicionales que involucran a familias de pescadores (a diferencia de compañías comerciales), que utilizan una cantidad relativamente pequeña de capital y energía, barcos de pesca relativamente pequeños (si los hay), que realizan viajes de pesca cortos, cerca de la costa, principalmente para el consumo local

**Pesquería industrial:** Es un sector que genera empleo formal, ingresos para el Estado y exportaciones que tienen impacto económico a nivel descentralizado, gracias a que buena parte de las actividades extractivas y de procesamiento de ingredientes marinos tienen su centro de operaciones en ciudades costeras del interior del país.

**Pesquería peruana:** Puede hacer referencia a la suma de todas las actividades de pesca de un determinado recurso, por ejemplo, la merluza o el camarón, o a las actividades de un único tipo o método de pesca de un recurso, por ejemplo, la pesca con redes de cerco de playa o la pesca de arrastre. El término se usa en ambos sentidos en el presente documento.

**pH:** Es una medida de la acidez o de la alcalinidad de una sustancia.

**Plancton:** Lo conforman pequeños organismos sin movimiento propio o relativamente débil, estando a merced de las corrientes y turbulencias; sin embargo algunas especies pueden realizar migraciones verticales de varios cientos de metros.

**Pota:** (*Dosidicus gigas*) Llamado también calamar gigante, tiene una amplia distribución en el Pacífico Oriental, desde California (37°N) hasta el sur de Chile (47°S), llegando hasta los 140°W en su parte más ancha en la zona ecuatorial y cuya mayor concentración se presenta en la parte central de su rango de distribución, particularmente en aguas del Perú (Corriente de Humboldt). Las mayores capturas del calamar gigante en el mar peruano se encuentran al borde de la plataforma continental; este hecho nos permite afirmar que la distribución y concentración del calamar gigante se ubica sobre el borde de la plataforma continental, durante la noche con fines de alimentación, y durante el día se profundiza también con fines alimentarios y probablemente de desove con desplazamientos rápidos y oportunos.

**Predicción:** Anunciar con anticipación la ocurrencia de un fenómeno natural, indicando el lugar, intensidad y el tiempo del mismo. Es determinístico.

**Preparación y educación:** Actividades diseñadas para minimizar pérdidas de vidas y daños, mediante la planificación de las emergencias, el establecimiento de alertas y ejercicios de evacuación para una respuesta adecuada (rápida y efectiva) durante un desastre; se logra a través de la educación y capacitación con el apoyo de los programas de difusión.

**Presión atmosférica:** La presión atmosférica es numéricamente igual al peso de una columna de aire que tiene como base la unidad de superficie y como altura la de la atmósfera.

**Prevención:** Medidas diseñadas para proporcionar protección permanente contra los efectos de un desastre. Incluye medidas de ingeniería, legislación sobre el uso de la tierra y del agua, ordenamiento urbano y construcción de edificaciones.

**Productividad primaria:** Generada principalmente por los diminutos organismos autotróficos que conforman el fitoplancton, es un elemento fundamental en los ecosistemas marinos. Este es un proceso de dos etapas, fotosíntesis y biosíntesis. La fotosíntesis o fijación de carbono es mediada por la clorofila contenida en los cloroplastos de las microalgas (Kirk, 1994). La concentración de clorofila-a (C1-a) es utilizada universalmente como una medida de la biomasa de fitoplancton.

**Productividad secundaria:** Relaciona el cambio de biomasa que genera dicho cambio o con la respiración. Es por tanto, una medida de eficiencia.

**Pronóstico:** Anunciar con anticipación la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural. Es probabilístico puede ocurrir o no ocurrir.

## **R**

**Radiación solar:** La radiación solar que llega al sistema tierra - atmósfera, se conoce también con el nombre de radiación de onda corta, por los valores de longitud de onda en los que se concentra el máximo de emisión de energía solar. La atmósfera es mayormente transparente a la radiación solar entrante.

**Recursos hidrobiológicos:** Son las especies de organismos en cualquier fase de sus desarrollo que tienen en el agua su medio normal o más frecuente de vida, y que son susceptibles de ser aprovechadas por el hombre.

**Recursos pesqueros:** Toda especie hidrobiológica que tiene en el agua su medio natural de vida y que, por su calidad y cantidad, es susceptible de ser usada por el hombre.

**Red de arrastre:** Son redes de malla que se arrastran por el agua para capturar diferentes especies objetivo que cruzan por su camino. Durante la pesca, la entrada o la abertura del arrastre debe mantenerse abierta. Los arrastres se sujetan de un marco rígido o del través. En los arrastres con puertas, las puertas mantienen la red abierta al frente del arrastre, que mantienen el arrastre abierto lateralmente mientras la abertura vertical la mantienen pesos en la parte inferior (relinga inferior) y flotación en la parte superior (relinga superior).

**Red de cerco:** La red de cerco se utiliza para encerrar cardúmenes de peces en aguas medias, cerca de la superficie, con paños de red de luz de malla pequeña. La parte inferior de la red se cierra entonces para prevenir que los peces escapen por el fondo.

**Red de enmalle:** (Red agallera) Deriva su nombre de su principio de captura, ya que los peces usualmente son atrapados por las agallas - esto es, el pez queda atrapado en la luz de malla, normalmente en la región de las agallas (entre la cabeza y el cuerpo). Por lo tanto, la captura de peces con redes agalleras depende de que el pez se encuentre con la red durante sus movimientos de alimentación o migración. En vista de que los peces podrían evitar la red agallera si notan el arte, las capturas por lo general son mejores cuando hay niveles bajos de luz en áreas de agua turbia.

**Red espinel:** (Palangre) Consiste de una cuerda larga con anzuelos con carnada sujetos a ciertos intervalos - conectados a la línea principal con sotlezas relativamente más cortas y más delgadas (brazolados, bolseras). Dependiendo del tipo de pesquería, existen grandes variaciones en los parámetros de los artes, tales como grosor y material de la cuerda principal o las sotlezas, la distancia entre los anzuelos, así como los tipos de anzuelo y de carnada.

**Riesgo:** Estimación matemática probable de pérdidas de vida, daños materiales a la propiedad y economía para un periodo específico y un área conocida. Se estima en función del peligro y la vulnerabilidad; es expresada en términos probabilísticos de porcentaje de 0 a 100 y cuantificada en unidades de pérdidas (de vida o monetarias).

**Rotación de la tierra:** Es uno de los movimientos de la Tierra que consiste en girar en torno a su propio eje.

## S

**Salinidad:** Expresa la cantidad de sales minerales que contienen las aguas marinas.

**Samasa:** (Anchoa nasus) Anchoeta blanca, familia Engraulidae. Se distribuye desde la Bahía San Juanico (México) a Chimbote (Perú), ocasionalmente se desplaza hasta Callao y Pisco (Perú). Pelágica costera y estuarina, forma densos cardúmenes.

**Satélite:** Los sistemas satelitales se definen como el conjunto formado por el sensor y el satélite. El primero realiza la detección de la REM reflejada o emitida por el área de interés, mientras que el satélite es la plataforma que lo transporta. Todos los sistemas son diseñados considerando las variaciones espacio-temporales de la REM proveniente de las superficies que se quieren analizar (por ejemplo océanos, nubes, bosques, etc.).

**Sensoramiento remoto:** Es una técnica que permite adquirir información mediante el análisis de datos colectados por instrumentos que no están en contacto físico con los objetos investigados. Los sensores remotos, generalmente a bordo de aviones o satélites que orbitan la Tierra, miden la energía o radiación electromagnética (REM) que es reflejada o emitida por los objetos.

**Sequía:** Fenómeno natural, producido por el déficit prolongado de precipitaciones pluviales, afecta a la vida humana, y ocasiona grandes pérdidas en la agricultura y ganadería.

## T

**Temperatura del aire:** Es una magnitud clave a nivel climático y meteorológico y permite cuantificar los procesos de intercambio a nivel superficial.

**Temperatura superficial del mar:** es una de las variables oceanográficas más utilizadas como indicador ambiental por estar relacionada con aspectos físicos como corrientes marinas, intensidad de los vientos superficiales, dinámica de la capa de mezcla, precipitación e intensidad de la radiación solar, surgencias y cambios del nivel del mar.

**Termoclina:** Es una capa dentro de un cuerpo de agua o aire donde la temperatura cambia rápidamente con la profundidad o altura.

**Termodinámica:** Ciencia que explica y determina cuánta energía se puede extraer y con qué eficiencia. Estudia la energía en sus diversas formas y explica por qué algunos tipos de energía son más fáciles de usar que otros.

**Tsunami:** También llamado maremoto. Onda marina producida por un desplazamiento vertical del fondo marino, como resultado de un terremoto superficial, actividad volcánica o desplazamiento de grandes volúmenes de material de corteza en las pendientes de la fosa marina.

## V

**Vientos alisios:** Soplan sobre las regiones Ecuatoriales y Tropicales, son vientos de convección en gran escala que soplan persistentemente, del noreste en el hemisferio norte y del sureste en el hemisferio sur.

**Vinciguerria:** Es una especie mesopelágica tropical, propia de aguas oceánicas, que habita en los Océanos Índico y Pacífico Este, frente a California y de Panamá a Chile. Su presencia está asociada a las Aguas Subtropicales Superficiales (ASS) aguas con salinidad por encima de los 35.1mg/L y temperatura superficial mayor a 17°C, asumiendo que la elevada proporción de estas indican condiciones cálidas, por lo que su distribución se considera ligada a la ocurrencia de “El Niño”. También se asocia su presencia con aguas de mezcla de Aguas Subtropicales Superficiales (ASS) y Aguas Costeras Frías (ACF).

**Volcanes:** Pequeñas colinas con forma de pequeño cono truncado cuyas cimas contienen cráteres con forma de cuenco.

**Vulnerabilidad:** Grado de resistencia y exposición (física y/o social) de un elemento o un conjunto de elementos de riesgo (expresado y cuantificado en porcentaje de 0 a 100), como posible resultado de ocurrencia de un fenómeno de un magnitud dada.

## **Z**

**Zona de Convergencia Intertropical:** En esta zona, los vientos son generalmente débiles y predominan las calmas. Es una zona de la atmósfera en la que confluyen dos masas de aire con baja presión relativa, se sitúa aproximadamente paralela al Ecuador y está ubicada entre dos núcleos de alta presión atmosférica. Aquí se encuentran los dos sistemas de vientos Alisios (del noreste y sureste).

**Zona marino costera:** Es aquella que tiene gran importancia ambiental, económica y social para los pescadores artesanales y población adyacente, debido que le permite obtener los recursos necesarios para su sustento y goce, así como para las especies debido a que permite el control de la población y control en su cadena trófica. La zona marino-costera está compuesta de una extensión de 10 km de tierra con una extensión marina de 100 millas náuticas.

**Zona mínima de oxígeno:** Muchas regiones en el océano abierto presentan bajas concentraciones de oxígeno disuelto ( $<22 \text{ umol/kg de } O_2$ ) en profundidades subsuperficiales (entre los 100-900 m. de profundidad).

**Zooplankton:** Ubicado en el nivel secundario de la cadena trófica, estriba en la amplia y variada gama de organismos, que incluye desde los minúsculos protozoarios hasta los más evolucionados peces, que en sus primeros estadios, como huevos y larvas se encuentran formando parte del zooplankton.



### **3. ENTREVISTAS A PERIODISTAS EXPERTOS**

***OBJETIVO ESPECÍFICO N°3: Elaborar entrevistas a expertos periodistas sobre la aplicación del Glosario Terminológico Técnico-Científico del Fenómeno El Niño como herramienta práctica para la cobertura periodística.***

Se efectuaron entrevistas a expertos periodistas sobre la utilidad como herramienta práctica del glosario técnico-científico del Fenómeno El Niño. Se aplicó la siguiente ficha técnica de análisis.



### Ficha Técnica de Análisis

#### GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL NIÑO PARA ORIENTAR LA COBERTURA PERIODÍSTICA EN CHIMBOTE

FECHA PUBLICACION:

MEDIO:

TIPO DE PUBLICACION

EDITORIAL  COLUMNA DE OPINION  REPORTAJE

ENTREVISTA  Noticia  AVISAJE

AUTOR

RESUMEN

ANEXO

COPIA  RECORTE  DIGITALIZADO

OTRO

OBSERVACIONES

RECOPILADO POR:

### ENTREVISTA

- 1.-¿Cree que el Glosario terminológico técnico científico contiene términos de ciencia, tecnología e innovación pesquera relacionados al fenómeno El Niño?
- 2.- ¿El Glosario podrá ser una base conceptual para el enfoque teórico de noticias sobre eventos climáticos y divulgación científica?

3.- ¿Las noticias sobre eventos de cambio climático como el fenómeno El Niño tendrán una mejor cobertura periodística con el uso del Glosario?.

4.- ¿La aplicación del Glosario en estudiantes y profesionales de ciencias de la comunicación fomentará el entendimiento de los estudios e investigaciones científicas de eventos climáticos?

5.- ¿Los periodistas pueden usar el Glosario como medio de educación ambiental para la prevención y mitigación de eventos de cambio climático y difusión científica?

6.- ¿La utilización del Glosario promueve la interacción inmediata para una entrega de noticias sobre este evento climático consistente a la opinión pública?.

7.- ¿El listado de términos del Glosario será suficiente como aporte para orientar la cobertura periodística?.

8.- ¿El contenido del Glosario es entendible o sugieres que se agregue algo más?

9.- ¿Cree que la información oficial y documentos técnicos están contenidas en el Glosario?

10.- ¿Cree que el Glosario permitirá mejorar la comprensión y conocimiento de eventos climáticos y divulgación científica en el Perú?

**MAGALI ESTRADA**

Profesional chimbotana con 16 años de labor periodística, y que en la actualidad labora en Radio Santo Domingo conduciendo un programa de corte informativo, hizo un espacio en su recargada agenda para, comentarnos sobre la cobertura que realizaron en torno a lo que significó el fenómeno de El Niño en el 2017, señalándolo como un evento impactante, que en su primer día, perjudicó la señal de la radio, debido a las fuertes lluvias que los dejó sin fluido eléctrico, como en varios lados y para cuando se recuperó, recién iniciaron la cobertura, contando básicamente el antes y el después de la tragedia; como quedó la gente, los daños materiales, las pérdidas agrícolas y todo cuanto pasaba.

En otro momento comentó que un año antes, se hablaba de la posibilidad de un Niño fuerte, por lo que el equipo de producción de la radio, elaboró todo un programa de prevención sobre el Fenómeno de El Niño, con audios, spots, socio dramas y se trabajó mucho en ello, a tal punto que se pensó que entraban en una especie de alarmismo o exageración; pero cuando en el 2017 se presentó este evento, se dieron cuenta de la importancia que significaba no solo la prevención, sino también el conocimiento sobre éste fenómeno.

Se refirió también a la confusión y/o dificultad que tienen muchos periodistas en el conocimiento de lo que significa algunas palabras técnicas en el marco de lo que se refiere al fenómeno El Niño, o desastres naturales; primero porque no están preparados para ello y segundo, porque no cuentan con instrumentos de ayuda. Finalmente indicó, que el Glosario Terminológico Científico de El fenómeno El Niño, es un instrumento necesario para la cobertura periodística, que les permitirá explicar de manera sencilla a la población, sobre todo en materia de prevención, dado a que el significado de palabras técnicas es completamente entendibles.

### **Nota periodística**

Produce suspende pesca de anchoveta en cuatro zonas por alta incidencia de juveniles

El Ministerio de Producción (Produce) suspendió la pesca de anchoveta (*engraulis ringens*) por un período de 10 días calendario en tres zonas del litoral peruano, en la región norte-centro.

La resolución ministerial que dispone la suspensión de la actividad extractiva, explica que la decisión se tomó debido a la alta incidencia de anchoveta juvenil en los cardúmenes capturados. Las zonas de veda van desde las 5 a las 30 millas.

Declarada la veda, el Instituto del Mar del Perú (Imarpe) se encargará del monitoreo y seguimiento del recurso anchoveta y deberá informar y recomendar oportunamente a Produce, para que tome las acciones necesarias del caso.

Actualmente en el Perú se realiza la primera temporada de pesca de anchoveta del 2019, para la cual se dispuso un Límite Máximo Total de Captura Permisible de 2 millones 100 mil toneladas. Esta cuota se determinó debido a que el Crucero de Evaluación 1903-03, realizado entre febrero y marzo de este año por el Imarpe, detectó una biomasa de anchoveta de 7 millones de toneladas.

### **MARILU GAMBINI**

Directora y Conductora de un Programa Investigativo en Canal 33 de Chimbote y con 35 años dedicados al periodismo de investigación, fue corresponsal de medios nacionales y Freelance en medios internacionales; nos habló sobre la labor que desempeñó su medio televisivo durante el fenómeno El Niño en el 2017, y desde su óptica periodística la calificó de devastadora, por las consecuencias que trajo consigo éste evento y negligente por la pasividad de las autoridades en cuanto a prevención se refiere.

Consideró que los periodistas apoyados por sus medios de comunicación, tuvieron un rol muy importante durante y después de los embates; durante, porque fueron los puentes que se tendieron entre la población afectada y las autoridades, tanto de defensa civil, como los de salud, al punto de convertirse en protagonistas, dentro de un escenario destructivo, que amenazaba con ampliar su espacio; después, por su ardua labor en la información estadística, sobre consecuencias y daños que ocasionaron estos avatares naturales en todo su ámbito.

En otro punto, asume que la pasividad o negligencia de las autoridades en temas de prevención, siempre ha sido un problema, por la falta de comunicación con los periodistas en cuanto a comunicados de alertas se refiere; que dicho sea de paso son exclusivamente de manejo técnico entre áreas similares, siendo poco entendible para los comunicadores y mucho menos comprensible para la población.

Concluyendo, indicó que el Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño, aparece como un importante diccionario, para cubrir los vacíos en términos y permitirá

ampliar conocimientos, para una mejor cobertura periodística sobre temas de desastres naturales y otros.

### *NASA, Fenómeno “El Niño” será irregular en el 2019*

Hace unos días, la NASA informaba que un fenómeno de “El Niño”, formado durante el otoño de 2018, ha madurado, hasta el primer semestre de 2019, afincándose en el Océano Pacífico. En el marco de un extenso análisis, la NASA sostiene que un fenómeno como tal, se caracteriza por cambios de temperatura en la superficie del Mar (SSTs), provocando cambios en los patrones de caída de lluvia a lo largo del Pacífico; y en un típico fenómeno de “El Niño” regular, la temperatura superficial del Mar, más caliente de lo normal y provenientes de la costa de Perú, provocan una mayor elevación de aire que al condensarse crea nubes y tormentas, generando una caída de lluvia superior a la promedio, cerca de Ecuador, Este del Pacífico y por ende una menor precipitación en el Pacífico occidental.

Cuando las fuertes lluvias y mayor precipitación se han mostrado en el Pacífico Central, más no al Este; la NASA califica este fenómeno como El Niño “Modoki” o El Niño del Pacífico Central, precisamente porque las corrientes cálidas y la lluvia, ocurren en éste meridiano y no en la costa de Perú. Investigaciones, análisis, informes, lectura de patrones de precipitaciones y otros eventos científicos, están amparados por el Centro de Vuelo Espacial Goddard de la NASA en Maryland, Estados Unidos y cuentan con la garantía de un equipo importante de científicos.

### **PATRICIA CARDOZA**

Editora del Diario Correo en Chimbote, con 14 años en la profesión, cuenta la forma como los periodistas del medio en que labora, tuvieron que trabajar en busca de significados de terminologías técnicas, emitidas por entes estatales en un escenario caótico, como fue el fenómeno de El Niño en el 2017, se les hizo un tanto difícil traducir algunos términos, para que llegue a la población en una forma más sencilla.

Dijo, que no hubo difusión oportuna y clara por parte del gobierno referente al Fenómeno de El Niño y las posibles consecuencias, ello obligó a muchos periodistas a buscar información con especialistas climatológicos, que les permita ampliar su conocimiento en busca de una entendible comunicación con los lectores y por ende la prevención ante lo que

después, se podría repetir. Nadie advirtió que las lluvias serían torrenciales, los eventuales comunicados o alertas, eran más técnicos, que no se medía la magnitud de lo que se venía; lo que se vio y vivió, fue la conclusión.

El tema de capacitación sobre un fenómeno como “El Niño” y en los términos técnicos que no confundan o desinformen, tendría que ser prioridad en las autoridades estatales, si se considera que Chimbote es uno de los puertos pesqueros más vulnerables ante eventos naturales como éstos, y en ese aspecto, hay un descuido total; por ello, es que muchos comunicadores buscan la manera de ilustrarse; y considera que el Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno “El Niño”, es uno de los mejores aportes que permitirán una mayor cobertura periodística, mucho más en cuanto a prevención.

**Augusto Riera**

**Jefe de Imagen del Municipio Provincial del Santa**

**1.-¿Cree que el Glosario terminológico técnico científico contiene términos de ciencia, tecnología e innovación pesquera relacionados al fenómeno El Niño?**

Considero que el glosario no solo será de interés para los periodistas, meteorólogos y, científicos que estudian el fenómeno del niño, sino también para los ciudadanos por los términos y palabras que están considerando y la sencillez de sus conceptos.

Y, desde luego que sí está considerando términos de ciencia, tecnología e innovación pesquera relacionada al fenómeno natural en mención.

**2.- ¿El Glosario podrá ser una base conceptual para el enfoque teórico de noticias sobre eventos climáticos y divulgación científica?**

Sin temor a equivocarme se convertirá en un libro de consulta constante, permanente y de obligatoriedad para los hombres y mujeres de prensa de Chimbote y otros puertos del país, porque, no solo considera términos vinculados directamente con el fenómeno del niño, sino, también un buen número palabras asociadas a la actividad extractiva e industrialización de la pesca.

**3.- ¿Las noticias sobre eventos de cambio climático como el fenómeno El Niño tendrán una mejor cobertura periodística con el uso del Glosario?**

Ayudará en un manejo apropiado de los términos y, por ende en la redacción de los artículos periodísticos, sean estos de opinión, comentario, editoriales, especialidad o simplemente noticiosa.

**4.- ¿La aplicación del Glosario en estudiantes y profesionales de ciencias de la comunicación fomentará el entendimiento de los estudios e investigaciones científicas de eventos climáticos?.**

Como decía líneas arriba, no solo servirá de libro de consulta a los profesionales de la comunicación, sino, también para los estudiantes de periodismo, ciencias de la comunicación y otras carreras afines.

**5.- ¿Los periodistas pueden usar el Glosario como medio de educación ambiental para la prevención y mitigación de eventos de cambio climático y difusión científica?**

Chimbote es una ciudad pesquera por excelencia y, el impacto que ésta ha provocado en el medio ambiente propicia que se mantenga en agenda de los medios de comunicación el tema de contaminación ambiental. Es usual que se redacten noticias, extensos reportajes y artículos de opinión de uno de los principales que ha impactado a este puerto y, que tiene que ver con el ecosistema.

**6.- ¿La utilización del Glosario promueve la interacción inmediata para una entrega de noticias sobre este evento climático consistente a la opinión pública?.**

Principalmente, permitirá una redacción clara, que facilitará el entendimiento de los artículos periodísticos, especialidad y científicos que se propalen a través de los diferentes medios de comunicación.

**7.- ¿El listado de términos del Glosario será suficiente como aporte para orientar la cobertura periodística?.**

Es una base importante que puede ser enriquecida en otras ediciones por la editora del glosario.

**8.- ¿El contenido del Glosario es entendible o sugieres que se agregue algo más?.**

La lectura me ha sido de fácil entendimiento. Debo anotar que cerca del 30% de términos del glosario son nuevos en mi acervo lingüístico y me parece enriquecedor intelectualmente.

**9.- ¿Cree que la información oficial y documentos técnicos están contenidas en el Glosario?.**

Considero que si están contenidas la información oficial y documentos técnicos, se nota la acuciosidad de la editora para la selección de la información necesaria.

**10.- ¿Cree que el Glosario permitirá mejorar la comprensión y conocimiento de eventos climáticos y divulgación científica en el Perú?.**

Favorecerá la redacción periodística y principalmente la comprensión de los eventos climáticos y divulgación científica cumpliendo la razón de ser de la publicación y, estoy segura la pretensión ambiciosa de la editora que hace mucho más interesante el glosario.



**Patricia Cardoza editora del Diario Correo**

#### **IV.-Discusión**

El presente trabajo de tesis es una contribución al conocimiento y herramienta práctica como el glosario técnico científico del Fenómeno El Niño para los diferentes usuarios no sólo de la comunidad académica, científica sino de los periodistas y opinión pública en general.

El contenido del glosario terminológico técnico-científico sobre “El Niño” considera los aspectos más relevantes de este complejo fenómeno océano-atmosférico, principalmente relacionado a las temáticas sobre alteraciones climáticas y del medio marino, efectos biológicos en el ecosistema de la Corriente de Humboldt frente al Perú como las bajas en la productividad primaria, redistribución de la fauna tropical y subtropical, incluyendo las aves guaneras, reducciones en la abundancia y disponibilidad de ciertas poblaciones como la anchoveta; efectos socioeconómicos, derivados de las intensas lluvias que ocurren en la zona norte del litoral peruano, disminución de las pesquerías e incremento de la pesca de oportunidad de otras especies oceánicas, entre otras.

Debido a la alta vulnerabilidad frente a los peligros naturales como el impacto y consecuencias del Fenómeno El Niño en el Perú es necesario e ineludible que los estudios e investigaciones científicas y tecnológicas sobre este tópico especializado sean difundidos y divulgados a la opinión pública en general a través de sus diversos medios de comunicación (tradicional y alternativos) para ampliar y profundizar el conocimiento y nivel de información técnica sobre los aspectos de monitoreo, riesgos, medidas de mitigación y prevención de desastre e impactos ambientales, así como, para una adecuada toma de decisiones técnicas y de influencia en las políticas públicas por parte de los organismos de administración pública del Estado peruano a fin de prevenir en el futuro los riesgos e impactos socioeconómicos del fenómeno El Niño y no reaccionar sólo para informar y poner en conocimiento de la opinión pública la crisis de este fenómeno y sus consecuencias sobre la población peruana.

Es decir no sólo se debe informar o generar noticias asociados a describir el desastre natural del Fenómeno El Niño si no más bien brindar información de divulgación que contribuya a la prevención del desastre natural y estar preparados para afrontar mitigar con medidas técnicas los impactos y las afectaciones del fenómeno El Niño en las actividades económicas y en el ciudadano de a pie.

## **V.-Conclusiones**

En relación a la cobertura periodística del evento natural El Niño 2017 en el diario Chimbote, y la implementación del Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño, las conclusiones de la presente investigación son las siguientes.

1.- A pesar que el diario de Chimbote tuvo acceso a las fuentes oficiales, reportes y entrevistas de autoridades y víctimas, y notas de sus corresponsales, se evidenció la ausencia de la inclusión del sustento técnico en la construcción de las noticias o notas periodísticas, toda vez que en las publicaciones del periódico se verificó que la falta de presencia de las fuentes científicas que instruya o genere una línea de opinión para la prevención sobre desastres naturales fue muy reducida. Así mismo, se optó por un discurso neutral, es decir, no causó prevención en la población chimbotana y se narró los hechos de forma secuencial, notándose la falta de la investigación periodística.

2.- El diario de Chimbote publicó 138 textos periodísticos entre noticias, editoriales y artículos de opinión sobre el fenómeno de El Niño en la provincia del Santa, desde el 01 al 31 de marzo del 2017, un total de 31 diarios dentro de las notas periodísticas se publicaron fotos noticias relacionados al tema, pero ningún texto científico menos opinión de algún investigador del fenómeno natural.

3.- Es importante señalar que la tragedia vivida en el Perú en marzo del 2017, nos obligó a revisar la línea del tiempo, referente a los eventos naturales ocurridos en nuestro país, que generaron destrucción y es precisamente que verificamos que después de 17 años, nuevamente se repite un evento El Niño, aunque desarrollado en pocos días (15); sin embargo, dejó grandes desastres naturales, que hasta la actualidad la recuperación ha sido mínima, frente a ello, el discurso de la prensa fue informativo, dejando a la sociedad sin entender menos comprender de un episodio que quizás no solo traería destrucción sino efectos positivos a largo plazo.

4.- A partir de nuestro análisis al trabajo periodístico de cobertura en relación a Chimbote y articulando con uno de los objetivos de esta investigación, diseñamos el Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño, para orientar a la cobertura

periodística, ya que será ese instrumento educativo y de consulta porque explica definiciones y términos más relevantes de este complejo evento océano-atmosférico, especialmente relacionado a las variaciones climáticas y del hábitat marino, efectos de la actividad solar en el ambiente terrestre, ocasionando intensas lluvias e inundaciones.

5.- Vale indicar que las explicaciones y teorías de expertos científicos sobre el origen del fenómeno El Niño y sus efectos, además de los artículos técnicos vinculados a los peligros naturales a consecuencia del evento climatológico, hace necesario que la prensa divulgue información a la opinión pública sobre los peligros, medidas de prevención y mitigación pero utilizando los estudios científicos a fin que la sociedad y las autoridades tengan conocimiento sobre estos sucesos y se pueda evitar mayores impactos económicos .

## **VI.- Recomendaciones**

Antes de finalizar este trabajo de investigación, haremos algunas recomendaciones respecto a los resultados obtenidos y a las conclusiones llegadas:

El diario de Chimbote, debe tener en cuenta que el enfoque técnico científico es importante cuando se va a desarrollar notas periodísticas de fenómenos naturales, sobre todo si son episodios de magnitud impredecibles, no siempre la fuente oficial es 100% irrefutable, para usarlo como sustento en la construcción de las noticias.

Los titulares pasivos pueden generar poco interés en la población, durante la elaboración de sus notas, sería bueno que se contraste con los estudios científicos, su redacción es ágil y deben continuar con su estilo que lo identifica y no dejarse llevar por la euforia de las ventas durante el desastre natural.

Si bien es verdad, las notas informativas oportunas: policial, económica, social, deporte y otras, guardan importante interés en la población, es recomendable que los redactores del diario de Chimbote, pongan más énfasis en las informaciones científicas y preventivas que son de vital relevancia para los lectores porque aportará en la creación opiniones positivas.

En ese contexto, el presente Glosario Terminológico Técnico Científico del Fenómeno El Niño, ofrecerá una lista de definiciones y términos relacionados con el fenómeno natural y a los cambios climáticos, que son usados con frecuencia en la comunidad científica y académica y que orientará en la cobertura periodística, además que ayudará a entender y comprender un tema tan complejo.

## VII. Referencias bibliográficas

Acevedo-Cervantes, A., López-Martínez, J., Herrera-Valdivia, E., & Rodríguez-Romero, J. (2009). Análisis de la abundancia, dominancia y diversidad de la comunidad de peces demersales de profundidad de 90 a 540 metros en el Golfo de California, México. *Interciencia*, 34(9), 660-665.

Alfaro, E. J. (2000). Eventos cálidos y fríos en el Atlántico Tropical Norte. *Atmósfera*, 13(2), 109-119.

Avances en la ciencia de El Niño Colección de Artículos de Divulgación Científica 2017

Basic Radiation Calculations - The Discovery of Global Warming

Becerra Ramírez, R. (2013). Geomorfología y Geopatrimonio de los volcanes magmáticos de la región volcánica del Campo de Calatrava.

Bernal, G., Poveda, G., Roldán, P., & Andrade, C. (2006). Patrones de variabilidad de las temperaturas superficiales del mar en la costa Caribe colombiana. *Rev. Acad. Colomb. Cienc*, 30(115), 195-208.

Okolodkov, Y. B. (2010). Biogeografía marina. CENTRO EPOMEX-UAC.

Bol. Inst. Mar Perú vol. 6, 75p.

Boletín IMARPE vol.19, nº 1-2, 2000; p. 103-107

Breder, CM (1954). «Equations Descriptive of Fish Schools and Other Animal Aggregations». *Ecology* 35 (3)

Caballero, M., Lozano, S., & Ortega, B. (2007). Efecto invernadero, calentamiento global y cambio climático: una perspectiva desde las ciencias de la tierra. *Revista digital universitaria*, 8(10), 2-12.

Charlson, R. J.; Schwartz, S. E.; Hales, J. M.; y otros (1992), «Climate forcing by anthropogenic aerosols», *Science*

Delclòs, X., Martín-Closas, C., Buscalioni, A. D., Fregenal-Martínez, M. A., de la Fuente, M., Gomez, B., ... & Soriano, C. (2004). Tafonomía y paleoecología del ecosistema acuático de Las Hoyas (Barremiense superior, Serranía de Cuenca). *Geo-Temas*, 6, 39-42.

Delgado, L. E., & Marín, V. H. (2006). Determinación de zonas de alta concentración de clorofila-s en la región norte de los fiordos y canales australes (crucero Cimar 9 fiordos) por medio de sensoramiento remoto. *Ciencia y Tecnología del Mar*, 29(2).

Eslava, J. A. (1993). Climatología y diversidad climática de Colombia. *Revista Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales*, 18(71), 507-538.

Ferrati, R., Moreno, D. R., & Canziani, G. (2001). Modelos de balance hídrico para analizar el cambio de régimen en un humedal sujeto a perturbaciones antrópicas y climáticas. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Argentina.

González, A. R. (2006). *Ecología: Métodos de muestreo y análisis de poblaciones y comunidades*. Pontificia Universidad Javeriana.

Graco, M. I., Ledesma, J., Flores, G., & Girón, M. (2007). Nutrientes, oxígeno y procesos biogeoquímicos en el sistema de surgencias de la corriente de Humboldt frente a Perú. *Revista peruana de biología*, 14(1), 117-128.

Guzmán-Martínez, O., & Baldión-Rincón, J. V. (1999). Influencia del evento frío del Pacífico en la zona cafetera colombiana. *Cenicafé*, 50(3), 222-237.

Hasimoto, R., & Reyes, S. (1988). Transporte atmosférico de vapor de agua sobre la región de América tropical de mayo a septiembre de 1979. *Geofísica Internacional*, 27(2).

<http://academic.uprm.edu/gonzalezc/HTMLobj-862/maguaph.pdf>.

<http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/1028>

<http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2330>

<http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/3168>

<http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2203>

<http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/847>

<http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/3014>

<http://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/123456789/2332>

<https://core.ac.uk/download/pdf/82682377.pdf>

<http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2004/fjd869c/xhtml/TH.4.xml>

<http://www.conaf.cl/incendios-forestales/>

<https://definicion.de/impacto-economico/>

<https://definicion.de/impacto-social/>

<http://www.fao.org/3/y3427s/y3427s04.htm>

<http://www.fao.org/3/w4230s/w4230s09.htm>

<http://www.fao.org/faoterm/es/?defaultCollId=21>

[http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/index.php?id\\_seccion=I0170040302000000000000](http://www.imarpe.gob.pe/imarpe/index.php?id_seccion=I0170040302000000000000)

[http://www.met.igp.gob.pe/users/yamina/meteorologia/radiacion\\_doc\\_Univ\\_CHile.pdf](http://www.met.igp.gob.pe/users/yamina/meteorologia/radiacion_doc_Univ_CHile.pdf)

<http://www.museudelesaigues.com.es/ocano-pacifico.html>

[http://www.sanipes.gob.pe/archivos/biblioteca/N\\_8\\_DL\\_1195\\_Ley\\_General\\_de\\_Acuicultura.pdf](http://www.sanipes.gob.pe/archivos/biblioteca/N_8_DL_1195_Ley_General_de_Acuicultura.pdf)

[http://ww2.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=205&Itemid=365](http://ww2.sernapesca.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=205&Itemid=365)

<https://www.snp.org.pe/relevancia-economica/>

<https://www.snp.org.pe/harina-de-pescado/>

[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000200009&script=sci\\_arttext&tlng=e](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000200009&script=sci_arttext&tlng=e)

Hunt, R. M. G. (2010). Auge y crisis: la pesquería de la concha de abanico (*Argopecten purpuratus*) en la región Pisco-Paracas, costa sur del Perú. *Espacio y Desarrollo*, (22), 25-51.

INDECI. Glosario científico técnico de términos para defensa civil en el Perú.

*Inf Inst Mar Perú* 38(1), 2011 p. 41-45

Inf. Inst. Mar Perú n° 68, 1980

Inf. Inst. Mar Perú n° 91, 1987

Jáuregui Ostos, E. (2003). Algunos conceptos modernos sobre la circulación general de la atmósfera. *Investigaciones geográficas*, (50), 121-143.

Lillo, S., Olivares, J., Braun, M., Díaz, E., Núñez, S., Saavedra, A., ... & Tascheri, R. (2005). Evaluación hidroacústica de merluza común, año 2004.

Lucero, M. I. R. I. A. M., & Cornejo Rodriguez, M. D. P. (1990). Evidencia de la corriente de Cromwell entre 92° W y 84° W, observada en periodos normales y durante El Niño 82–83. *Acta Oceanográfica del Pacífico*, 6, 18-27.

Mariategui, J., A.Ch. de Vildoso, J. Vélez. 1985. Bibliografía sobre el Fenómeno El Niño 1891 a 1985. *Boletín IMARPE FAO*. Volumen extraordinario, 136p.

AVARIA, S. 1970. Observación de un fenómeno de marea roja en la bahía de Valparaíso. *Rev. Biol., Mar. Valparaíso*, 14(1):15p

Martín, A., L. Malave, D. Sánchez, r. Aparicio, F. Arocha, D. bone, J.A. olaños, J. Bolaños-Jiménez, J. Castañeda, J. J. Cárdenas, A. K. Carbonini, Y.J. Díaz, H.J. Guada, E. Klein, R. Lazo, A. Lemus, M. Lentino, C. Lira, C. Lodi, R. López, B. Marín, G. Martínez, B. Márquez, A. Márquez, R. Molinet, F. Morales, . Posada, A. Prieto, A. Riera, C.T. Rodríguez, A. Ramírez, W. Senior, P. Solana, H. Severeyn, P. Spiniello, E. Valera, C. Yanes y E. Zoppi. 2007. Línea Base Ambiental Plataforma Deltana. A Martín y D. Bone (ed.) *Petróleos de Venezuela, S.A. - Universidad Simón Bolívar*. Caracas, Venezuela, 176 pp.

Modelo LMOECC

Montecino, V., & Pizarro, G. (2006). Productividad primaria, biomasa y tamaño del fitoplancton en canales y fiordos australes: patrones primavera-verano. *Avances en el conocimiento oceanográfico de las aguas interiores chilenas, Puerto Montt a cabo de Hornos*, 93-97.

Mosquera Vásquez, K. A. (2009). Variabilidad Intra-estacional de la Onda de Kelvin Ecuatorial en el Pacífico (2000-2007): Simulación Numérica y datos observados.

Niclòs, R., Estrela, M. J., Valiente, J. A., & Barberà, M. J. (2010). Análisis de correlaciones entre la temperatura del aire y la temperatura de las superficies vegetadas

medida con radiometría térmica (Regression analysis between air temperature and vegetated-surface temperature measured by thermal radiometry). *Rev Teledetección*, 34, 36-43.

Piedra Salomón, Y., & Martínez Rodríguez, A. (2007). Producción científica. *Ciencias de la Información*, 38(3).

Pinilla, G. A., Canosa, A., Vargas, A., Gavilán, M., & López, L. (2007). Acoplamiento entre las comunidades planctónicas de un lago amazónico de aguas claras (lago Boa, Colombia). *limnetica*, 26(1), 053-65.

Ramírez, R., Paredes, C., & Arenas, J. (2003). Moluscos del Perú. *Revista de Biología Tropical*, 51(3), 225-284.

Rolle, K. C. (2006). *Termodinámica*. Pearson Educación.

Schnack, E., Pousa, J. L., & Isla, F. I. (1997). *Olas, tormentas y playas*. Museo.

Schneider, W., Fuenzalida, R., & Garcés, J. (2004). *Corrientes marinas y masas de agua*. *Biología Marina y Oceanografía: Conceptos y proceso*. Ed. C. Werliger, 1.

Takahashi, K. 2017. Fenómeno El Niño: “Global” vs “Costero”. *Boletín Técnico El Niño Vol.Nº4*, pp 4-7

Ticse De la Torre, K. E. (2018). Caracterización de la dinámica oceánica de la costa peruana bajo diferentes escenarios de esfuerzo de vientos.

Torres-Zambrano, G., & Tapia, M. (2000). Distribución del fitoplancton y su comportamiento en el afloramiento en las Islas Galápagos. *Acta Oceanográfica del Pacífico*, 10(1), 137-150.

Valdéz-Gardea, G. C. (2010). Pesquerías globalizadas: revisitando a la comunidad marítima en el Alto Golfo de California. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 18(35), 135-163.

Williams, G. N. (2017). Caracterización ambiental del golfo San Matías mediante sensores remotos y parámetros oceanográficos: relación con la distribución y abundancia de los recursos biológicos de interés pesqueros.

Wu, P.; W. R. Peltier (1984). «Pleistocene deglaciation and the earth's rotation: a new analysis». *Geophysical Journal of the Royal Astronomical Society* 76: 753-792.

Zamponi, M. O. (2011). Dispersión de Cnidaria: comunidad marina pleuston y comunidad marina bentos. *Revista Real Academia Galega de Ciencias*, 30, 91-112.

Zuta, S., & Guillén, O. (1970). *Oceanografía de las aguas costeras del Perú*.

Quilodrán, Rojas & Vilches (2010) *Diseño y Construcción de un Glosario de Términos Comunicacionales Empleados en el Sector Lenguaje y Comunicación, en el Contexto del Ajuste Curricular 2010*. Chillán: Universidad del Bío Bío Facultad de Educación y Humanidades Departamento de Artes y Letras Escuela de Pedagogía en Castellano y Comunicación

Ortíz (2009). *Glosario Ciencia y Tecnología* Santiago de Cali: Facultad de Ciencias de la Administración Universidad del Valle Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Secretaría General de la Comunidad Andina (2018). *Glosario de Términos y Conceptos de la Gestión del Riesgo de Desastres para los Países Miembros de la Comunidad Andina Perú*: Secretaría General de la Comunidad Andina

Contreras (2011). *Sobre la adquisición de metodologías de trabajo profesional y capacitación terminológica en el aula de traducción científico-técnica (francés-español) Propuesta de elaboración de un diccionario de clase de apoyo a la enseñanza-aprendizaje de la traducción*. Madrid. Universidad Autónoma de Madrid

Gómez (2017). *Papel de la prensa en la comunicación de la Responsabilidad Social Corporativa (RSC)*. España: Universidad Europea Miguel de Cervantes

Rizo (2014). *El papel de las teorías de la comunicación en la construcción del campo académico de la comunicación. Reflexiones desde la historia, la epistemología y la pedagogía* México. Universidad Autónoma

Díaz (2012) *Teorías de la Comunicación México*: RED TERCER MILENIO S.C

Aguado (2004). *Introducción a las Teorías de la Comunicación y la Información*

España: Universidad de Murcia

Rodrigo (2001). En Defensa del Estatuto Científico de las Investigaciones en Comunicación  
España: Universitat Autònoma de Barcelona (236 pp.)

Chávez (2013). Construcción de la Imagen Femenina a través de la Prensa Piurana (1850-  
1900) Piura: Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Piura

Ministerio del Ambiente & Instituto Geofísico del Perú (2017). Generación de información  
y monitoreo del Fenómeno El Niño Perú. Boletín Científico

Rocha (2007). El Niño: ¿Un Desastre o Un Fenómeno? Perú: Universidad Nacional de  
Ingeniería.

Montealegre (2007). Modelo institucional del IDEAM sobre el efecto climático de los  
fenómenos El Niño y La Niña en Colombia Colombia. Instituto de Hidrología, Meteorología  
y Estudios Ambientales, IDEAM - Subdirección de Meteorología.

Comisión Nacional de Meteorología e Hidrología (CONICIT) de Venezuela (1998). El  
Fenómeno de El Niño Venezuela: Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales Renovable  
(p.48-55).

# GLOSARIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EL NIÑO PARA ORIENTAR LA COBERTURA PERIODÍSTICA EN CHIMBOTE

INFORME DE ORIGINALIDAD

**24%**

INDICE DE SIMILITUD

**23%**

FUENTES DE INTERNET

**0%**

PUBLICACIONES

**25%**

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

**1**

[www.scribd.com](http://www.scribd.com)

Fuente de Internet

**12%**

**2**

[www.coursehero.com](http://www.coursehero.com)

Fuente de Internet

**8%**

**3**

Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru

Trabajo del estudiante

**4%**

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

**CARTA DE PRESENTACIÓN DE ARTÍCULO Y PUBLICACIÓN EN REVISTA  
CIENTIFI-K**

Trujillo 20 de 07.. 2019

Sr. Dr. Santiago Benites Castillo

Director de la Revista de Investigación de Estudiantes de la Universidad César Vallejo  
(Cientifi-k) ISSN 2307- 4736

Universidad César Vallejo, Trujillo –Perú

El autor, abajo firmante, presenta el artículo titulado:

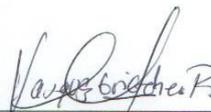
GIOSORIO TERMINOLÓGICO TÉCNICO CIENTÍFICO DEL  
FENÓMENO EL NIÑO PARA ORIENTAR LA  
COBERTURA PERIODÍSTICA

Para que sea evaluado por los árbitros y dictaminen su publicación en la Revista de Investigación de Estudiante de la Universidad César Vallejo, Cientifi-k ISSN 2307-4736.

Declaro que el artículo es original e inédito y, por tanto, no ha sido sometido a revisión de ningún otra revista (nacional o internacional) ni de ningún medio impreso y/o electrónico para su publicación. El autor (es) se hacen (n) responsable (s) del contenido del artículo, eximiendo de toda responsabilidad a la revista Cientifi-k. En tal sentido, acepto transferir los derechos de publicación de modo exclusivo a la revista Cientifi-k, la misma que se responsabilizará en la publicación e inclusión en bases de datos nacionales e internacionales.

La revista Cientifi-k se compromete a mencionar al autor o autores y darle el crédito de la autoría del trabajo siempre que sea publicado. También se compromete a reflejar los contenidos que el autor desea expresar.

Atentamente,



Autor (es):..... Vasquez Gaitanier R. Rocio del Pilar  
DNI:..... 32875293



ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS

Código : F06-PP-PR-02.02  
 Versión : 09  
 Fecha : 23-03-2018  
 Página : 1 de 1

Yo Rosa Patricia Yáñez Canillo

....., docente de la Facultad ciencias de la comunicación  
 Escuela Profesional ..... de la Universidad César Vallejo Trujillo  
 (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

" Globalización Tecnológica: Términos Científicos del Fenómeno del Niño para mejorar la cobertura periodística en  
Chumbabamba "

del (de la) estudiante Rocio Vajumborcochea  
 ..... constato que la investigación tiene un índice de similitud de 24.7% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha 23 Julio del 2019

Rosa Patricia Yáñez Canillo

Firma

Nombres y apellidos del (de la) docente

DNI: 18141941



[Firma]



[Firma]



[Firma]

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	---------------------------------