

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Proyecto de investigación:

Análisis del consumo de benzodiacepinas tras la erupción volcánica en el Valle de Aridane

Autor: Pablo Sánchez Damas

Tutor: Gerson Reyes Abreu

Grado en Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería

Universidad de La Laguna

Sede La Palma

Junio 2023

RESUMEN

La erupción del volcán Cumbre Vieja ha dado lugar a consecuencias negativas en

numerosos campos, siendo la salud mental uno de los más afectados. Diversos estudios relacionan

un aumento del consumo de benzodiacepinas tras catástrofes naturales o crisis tales como la

pandemia.

Se diseñará un estudio cuantitativo, analítico, transversal cuyo objetivo principal es

analizar una posible relación en el aumento del consumo de benzodiacepinas con la erupción

volcánica. Se tomará como referencia la población que acuda al Servicio de Urgencias de Los

Llanos de Aridane, así como a los diferentes Centros de Salud del Valle de Aridane y a la Unidad

de Salud Mental del Hospital Universitario de La Palma.

La recogida de estos datos se comenzará a llevar a cabo aproximadamente dos años

después de la erupción volcánica, durante un periodo de seis meses, a través de un cuestionario

realizado vía telefónica.

Palabras Clave: Enfermería, Benzodiacepinas, Valle de Aridane, Salud Mental, Volcán.

ABSTRACT

The eruption of the Cumbre Vieja volcano has given rise to negative consequences in

numerous fields, mental health being one of the most affected. Various studies relate an increase in

the consumption of benzodiazepines after natural disasters or crises such as the pandemic.

A quantitative, analytical, cross-sectional study will be designed whose main objective is to

analyze a possible relationship in the increase in the consumption of benzodiazepines after the

volcanic eruption. The population that attends the Emergency Service of Los Llanos de Aridane

will be taken as a reference, as well as the different Health Centers of the Aridane Valley and the

Mental Health Unit of the University Hospital of La Palma.

The collection of these data will begin to be carried out approximately two years after the

volcanic eruption, during a period of six months, through a questionnaire carried out by telephone.

Keywords: Nursing, Benzodiacepines, Aridane Valley, Mental Health, Volcano.

ÍNDICE

1. Introducción	1
2. Marco teórico	2
2.1 Origen y efecto de las benzodiacepinas	2
2.2 Aumento del consumo en la última década	3
2.3 Fármacos más vendidos	4
2.4 Alternativas terapéuticas	5
3. Antecedentes	6
4. Justificación	9
5. Metodología	10
5.1 Tipo de estudio	10
5.2 Hipótesis y objetivos del estudio	10
5.3 Variables	11
5.4 Población y muestra	12
5.5 Fuentes de información	12
5.6 Instrumento de medida	13
5.7 Limitaciones y consideraciones éticas	13
5.8 Análisis de datos	14
6. Logística	15
6.1 Cronograma	15
6.2 Presupuesto	15
7. Conclusión	16
8. Bibliografía	17
9. Anexos	22
9.1 Encuesta de participación	22
9.2 Solicitud para la Gerencia del Área de Salud de La Palma	26
9.3 Consentimiento informado	27
9 4 Solicitud para coordinadores del Centro de Salud	28

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de fin de grado tiene como objetivo analizar y comprender el aumento en el consumo de ansiolíticos en la actualidad, con especial atención en la población de Los Llanos de Aridane y su relación con la erupción volcánica sucedida. La importancia de este estudio radica en diferentes aspectos, tales como:

Salud mental de la población: El incremento del consumo de ansiolíticos es un indicativo de que las personas están enfrentando situaciones de estrés, ansiedad y, en muchos casos, trastornos de salud mental como el trastorno de ansiedad generalizada. Comprender las causas que llevan a este incremento permitiría desarrollar estrategias de promoción de la salud mental, prevención y tratamiento adecuado en la población.

Impacto de eventos catastróficos en la salud mental: La erupción volcánica en Los Llanos de Aridane ha generado cambios significativos en la vida de sus habitantes, como la pérdida de hogares, medios de subsistencia y la incertidumbre ante el futuro. Estudiar cómo estos eventos influyen en el consumo de ansiolíticos en la población puede arrojar luz sobre las necesidades emocionales y psicológicas de las personas afectadas y cómo abordarlas de manera eficaz.

Uso racional de medicamentos: El incremento del consumo de ansiolíticos también puede estar relacionado con la automedicación y el uso inadecuado de estos fármacos. Identificar las causas que llevan a este fenómeno y proponer medidas para promover el uso racional de medicamentos es fundamental para evitar la dependencia y efectos secundarios indeseados.

En resumen, el estudio del aumento del consumo de ansiolíticos en la actualidad y su relación con la población de Los Llanos de Aridane tras la erupción volcánica es de gran relevancia para comprender el impacto de eventos catastróficos en la salud mental y promover el uso racional de medicamentos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Origen y efecto de las benzodiacepinas

Las benzodiacepinas son una clase de fármacos ansiolíticos que se utilizan en el tratamiento de trastornos de ansiedad, insomnio, convulsiones y otros problemas relacionados con el sistema nervioso central. Fueron descubiertas en la década de 1950 por el químico austriaco Leo Sternbach, que trabajaba en la compañía farmacéutica Hoffmann-La Roche. La primera benzodiazepina comercializada fue el clordiazepóxido (Librium) en 1960, seguido por el diazepam (Valium) en 1963.¹

Las benzodiacepinas se utilizan principalmente para tratar trastornos del sueño, como el insomnio, así como para aliviar la ansiedad, estrés y las crisis de angustia. También se pueden utilizar en el tratamiento de algunos trastornos convulsivos y en el alivio del dolor en casos de ciertas enfermedades crónicas.²

Estos medicamentos actúan sobre los receptores GABA (ácido gamma- aminobutírico) en el sistema nervioso central, aumentando la actividad de este neurotransmisor y produciendo un efecto sedante y relajante en el cuerpo. Sin embargo, el uso prolongado de benzodiacepinas puede causar dependencia física y psicológica, y su abrupta interrupción puede provocar síntomas de abstinencia, como ansiedad, insomnio y cambios de humor. Por ello, es importante seguir las indicaciones del médico y no exceder la dosis recomendada.^{1, 3, 4}

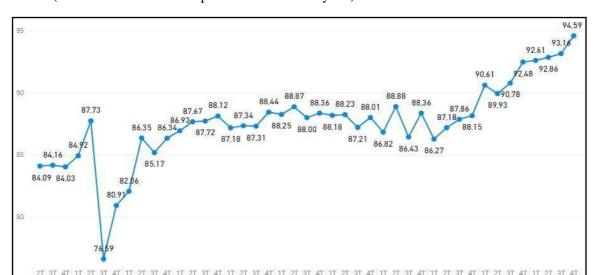
Las benzodiacepinas pueden causar un síndrome de abstinencia con un impacto clínico significativo, además los signos y síntomas que la caracterizan pueden confundirse con sus efectos secundarios o síntomas propios de la ansiedad. Los factores que aumentan el riesgo de desarrollar una abstinencia a las benzodiacepinas incluyen dosis altas de tratamiento, el uso de benzodiacepinas de corta duración, la interrupción del tratamiento de forma rápida (se recomienda una reducción del 10-25% cada 2-4 semanas), niveles elevados de ansiedad, trastornos de personalidad y el abuso simultáneo de otras sustancias psicoactivas como el alcohol. Estos medicamentos deben recetarse por periodos cortos de tiempo debido a su elevado potencial adictivo. El uso crónico de benzodiacepinas ha demostrado tener distintos efectos adversos, entre los que destacan la demencia, el aumento del riesgo de caídas y fracturas, accidentes de tráfico y trastornos debido al consumo de estas sustancias.²

La adicción a las benzodiacepinas se manifiesta por el anhelo de consumirlas y la necesidad de hacerlo en cantidades cada vez más grandes para obtener el efecto deseado, a pesar de saber que esto puede causar problemas psicológicos, físicos y/o sociales. Además, en los casos en los que se deja de consumir la sustancia, aparecen síntomas de abstinencia como taquicardia, temblor de manos, insomnio, náuseas, vómitos, agitación, ansiedad, crisis convulsivas y

alucinaciones transitorias, y es necesario volver a tomar la sustancia para que estos síntomas desaparezcan. $^{1,\,4,\,5}$

2.2 Aumento del consumo en la última década

El consumo de ansiolíticos, hipnóticos y sedantes, particularmente los pertenecientes al grupo terapéutico de las benzodiacepinas ha ido en un aumento en esta última década y en especial durante estos dos últimos años, según lo reflejado en distintas estadísticas de la Agencia Española del Medicamento (AEMPS). Entre el año 2010 y 2021, el consumo de medicamentos ansiolíticos, hipnóticos y sedantes ha aumentado en más de 10 puntos, pasando de 82,50 dosis diarias por mil habitantes a 93,04 dosis diarias por mil habitantes en 2021. Sólo entre 2019 y 2021, el aumento ha sido de más de 6 puntos. La pandemia, evidentemente, está relacionada con esto. 6,7,8



DHD (Dosis Diarias Definidas por 1.000 habitantes y día).

TABLA 1. DHD Global por unidad de tiempo(años/trimestres/meses)⁸

N3_ATC	2016	2017	2018	2019	2020	2021
N05B - ANSIOLÍTICOS	56,87151	56,24375	55,79112	55,25268	57,57820	59,21625
N05BA01 - Diazepam	9,09413	9,01691	9,16431	9,54709	10,09421	10,94416
N05BA02 - Clordiazepóxido						
N05BA05 - Clorazepato de potasio	3,98839	3,85743	3,67965	3,57765	3,60375	3,51558
N05BA06 - Lorazepam	22,14998	22,11401	22,03559	21,97510	23,06085	23,52216
N05BA08 - Bromazepam	2,29925	2,23175	2,18899	2,16341	2,27742	2,28231
N05BA09 - Clobazam	0,39001	0,39109	0,38189	0,37551	0,38456	0,38471
N05BA10 - Ketazolam	1,24322	1,19175	1,15099	1,11005	1,11147	1,10067
N05BA12 - Alprazolam	15,92118	15,76719	15,60410	15,22218	15,78527	16,18558
N05BA13 - Halazepam	0,00002	0,00002				
N05BA14 - Pinazepam	0,01313	0,01192	0,01145	0,01115	0,00706	0,00243
N05BA21 - Clotiazepam	0,25952	0,24898	0,23211	0,00763	0,00018	0,00008
N05BA24 - Bentazepam	0,01645	0,02686	0,00129	0,00011	0,00001	0,00001
N05BA51 - Diazepam, combinaciones con	0,73942	0,70388	0,67243	0,60631	0,59864	0,60100
N05BA55 - Clorazepato dipotásico, combinaciones con	0,00001					
N05BB01 - Hidroxizina	0,75682	0,68197	0,66832	0,65648	0,65478	0,67757
N05BE01 - Buspirona						

TABLA 2. Consumo principios activos DHD⁸

NOSC - HIPNÓTICOS Y SEDANTES	31,49771	31,66383	31,83365	32,11353	33,37390	34,08819
N05CD01 - Flurazepam	0,75194	0,74544	0,73622	0,72685	0,74386	0,75278
N05CD03 - Flunitrazepam	0,00005					
N05CD05 - Triazolam	0,05628	0,05315	0,04894	0,04531	0,04416	0,04212
N05CD06 - Lormetazepam	21,69589	21,95227	22,18279	22,50366	23,49262	24,05564
N05CD08 - Midazolam	0,22199	0,21977	0,21819	0,21550	0,21890	0,21727
N05CD09 - Brotizolam	0,12244	0,12032	0,11593	0,11369	0,11211	0,10846
N05CD10 - Quazepam	0,05058	0,04748	0,04764	0,04682	0,04684	0,04733
N05CD11 - Loprazolam	0,56610	0,55054	0,54257	0,45423	0,44748	0,45599
N05CF01 - Zopiclona	0,51149	0,51018	0,49695	0,51159	0,52965	0,54043
N05CF02 - Zolpidem	7,30202	7,24220	7,21941	7,26929	7,51069	7,64326
N05CF03 - Zaleplon						
N05CM - Otros hipnóticos y sedantes						
N05CM02 - Clometiazol	0,21840	0,22171	0,22404	0,22414	0,22418	0,22079
N05CM93 - Glutamato magnésico bromhidrato	0,00056	0,00079	0,00097	0,00246	0,00341	0,00412

TABLA 3. Consumo principios activos DHD⁸

El beneficio de este tipo de fármaco está más que demostrado, siempre y cuando se encuentre dentro de unos parámetros y durante un tiempo específico, por lo que, en ciertas ocasiones, debido a un uso inadecuado pueden ser causantes de ciertos problemas de salud, e incluso, desencadenar en trastornos por consumo de este tipo de sustancias.⁹

2.3 Fármacos más vendidos

Según la Federación Empresarial de Farmacéuticos Españoles (FEFE) durante el año 2020, dos de los diez medicamentos más vendidos en las farmacias españolas pertenecían al grupo de las benzodiacepinas, siendo estos el Orfidal y Lexatin.¹⁰

El Lexatin es un medicamento utilizado para tratar la ansiedad. Su principio activo es el Bromazepam Actúa sobre el sistema nervioso central para reducir la actividad excesiva en el cerebro y producir un efecto tranquilizante. Algunos de los efectos secundarios más comunes del Lexatin incluyen somnolencia, mareos, debilidad muscular y dificultad para concentrarse. 11

TOP 10 UNIDADES	TOP 10 MILLONES UNID ULTIMOS 12 MESES
NOLOTIL	22,4
ADIRO 100	16,6
PRACETAMOL KERN	15,9
ENANTYUM	14,4
PARACETAMOL CINFA	9,1
EUTIROX	9,4
VENTOLIN	7,4
SINTROM	7,1
ORFIDAL	7
LEXATIN	6,5

Medicamentos más vendidos 2020. FEFE10

El Orfidal, cuyo principio activo es el Lorazepam, se trata de una benzodiacepina de acción intermedia que se utiliza principalmente para tratar la ansiedad aguda y como sedante en procedimientos médicos. También se utiliza en el manejo de las convulsiones y como tratamiento en el síndrome de abstinencia del alcohol. El Orfidal se puede utilizar tanto a corto como a largo plazo, dependiendo de la condición que se esté tratando. Sin embargo, el uso prolongado del medicamento puede llevar a dependencia física y psicológica, por lo que es importante tomarlo solo bajo la supervisión de un médico y seguir sus recomendaciones con respecto a la dosis y la duración del tratamiento.¹²

El Trankimazin, cuyo principio activo es el Alprazolam, se trata de una benzodiacepina de acción intermedia que se utiliza comúnmente para tratar el trastorno de pánico y la ansiedad generalizada. También puede ser utilizado para reducir los síntomas de abstinencia de alcohol y

como tratamiento coadyuvante para la depresión. Su efecto se basa en disminuir la actividad anormal en el cerebro que provoca la excitación. ¹³

El Valium, cuyo principio activo es el Diazepam, es un ansiolítico de acción prolongada que se utiliza principalmente para tratar la ansiedad generalizada, así como para controlar los síntomas de abstinencia de alcohol. También se utiliza en el tratamiento de espasmos musculares y como coadyuvante en convulsiones y estados epilépticos. Produce efectos calmantes, sedantes, relajantes musculares y anticonvulsivantes. Este medicamento puede utilizarse como tratamiento complementario para mejorar las probabilidades de una recuperación completa.¹⁴

El Clonazepam es una benzodiacepina de acción prolongada que se utiliza principalmente en el tratamiento de trastornos convulsivos, como la epilepsia. También puede ser utilizado para tratar la ansiedad y los trastornos del sueño, aunque su uso en estos casos es menos frecuente. 15

2.4 Alternativas terapéuticas

Las benzodiacepinas y otros ansiolíticos son tratamientos comunes para los trastornos de ansiedad; sin embargo, existen varias alternativas terapéuticas que pueden ser igualmente efectivas y, en algunos casos, más seguras. Algunas de estas alternativas incluyen terapias psicológicas, medicamentos no benzodiacepínicos y enfoques complementarios y alternativos.

Terapias psicológicas: La terapia cognitivo-conductual (TCC) es una de las terapias psicológicas más estudiadas y eficaces para tratar trastornos de ansiedad. La TCC se enfoca en ayudar a los pacientes a identificar y cambiar patrones de pensamiento y comportamiento negativos, lo que a su vez puede mejorar la ansiedad y reducir los síntomas. Otras terapias psicológicas que pueden ser útiles incluyen la terapia de aceptación y compromiso (ACT) y la terapia dialéctico-comportamental (TDC).

Medicamentos no benzodiacepínicos: Los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) y los inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina (IRSN) son dos clases de antidepresivos que también pueden ser efectivos para tratar trastornos de ansiedad. Estos medicamentos pueden ser una opción más segura que las benzodiacepinas, especialmente para uso a largo plazo, ya que tienen un menor riesgo de dependencia y efectos secundarios. Algunos ejemplos de ISRS e IRSN incluyen fluoxetina, sertralina, paroxetina, escitalopram, venlafaxina y duloxetina.¹⁸

Enfoques complementarios y alternativos: Algunas terapias complementarias y alternativas pueden ser útiles para reducir la ansiedad. La meditación, el yoga y la práctica de atención plena (mindfulness) pueden ayudar a reducir el estrés y mejorar el bienestar emocional.¹⁹

3. ANTECEDENTES

El aumento en el consumo de benzodiacepinas y ansiolíticos ha sido un fenómeno preocupante en las últimas décadas, y se ha intensificado aún más durante eventos catastróficos como la pandemia de COVID-19 y desastres naturales como erupciones volcánicas. Estos medicamentos, aunque útiles para tratar trastornos de ansiedad y del sueño, también presentan riesgos significativos de dependencia y efectos secundarios adversos. En este contexto, es crucial examinar los factores que contribuyen al aumento del consumo y las implicaciones para la salud pública. 6, 20

Desastres naturales, como terremotos, inundaciones y erupciones volcánicas, pueden causar un aumento en el estrés agudo y trastornos de ansiedad en las poblaciones afectadas. La exposición a eventos traumáticos y la pérdida de seres queridos, hogares y medios de vida pueden desencadenar síntomas de ansiedad y trastorno de estrés postraumático en individuos vulnerables. En estos casos, las benzodiacepinas y ansiolíticos pueden ser recetados como parte del tratamiento para aliviar estos síntomas.^{21, 22}

Además, la incertidumbre asociada con desastres naturales y sus consecuencias a largo plazo puede aumentar el consumo de benzodiacepinas y ansiolíticos. La falta de información sobre la duración y el alcance del desastre, así como las preocupaciones sobre la seguridad y el bienestar de los seres queridos, pueden exacerbar la ansiedad y el estrés en las personas afectadas.

La falta de acceso a servicios de salud mental también puede contribuir al aumento del consumo de benzodiacepinas y ansiolíticos en el contexto de desastres naturales. El personal de salud puede verse abrumado por la demanda de atención médica, lo que puede resultar en una menor disponibilidad de servicios de salud mental y un mayor recurso a medicamentos para tratar síntomas de ansiedad y estrés.

El consumo de ansiolíticos y benzodiacepinas ha experimentado un aumento significativo en las últimas décadas, lo que ha generado preocupación en el ámbito de la salud pública. Estos fármacos, prescritos para tratar trastornos de ansiedad, insomnio y otros problemas relacionados, pueden generar dependencia y efectos secundarios adversos si se utilizan de manera inadecuada. Uno de los factores que pueden influir en el aumento del consumo de estos medicamentos es la exposición a eventos catastróficos, como desastres naturales, incluyendo erupciones volcánicas.²³

El estrés postraumático (TEPT) es un trastorno mental que puede ocurrir después de haber experimentado o presenciado un evento traumático. Los eventos traumáticos pueden incluir catástrofes naturales, como terremotos, inundaciones o huracanes, entre otros. Los síntomas de TEPT pueden incluir flashbacks, pesadillas, dificultad para recordar aspectos del evento

traumático, evitación de situaciones que le recuerden al evento y aumento de la activación nerviosa y la alerta.²³

El aumento en el consumo de ansiolíticos y benzodiacepinas en la población de Los Llanos de Aridane tras la erupción volcánica es un fenómeno que puede compararse con los efectos de otras catástrofes en la salud mental de las personas afectadas. Después del terremoto de Sichuan, China, en 2008, se encontró que la prevalencia de TEPT y depresión aumentó significativamente en las poblaciones afectadas, lo que podría estar relacionado con un aumento en el uso de ansiolíticos.²²

De manera similar, el tsunami del océano Índico en 2004 dejó secuelas importantes en la salud mental de las poblaciones afectadas, incluyendo ansiedad, depresión y TEPT. Estos trastornos pueden requerir el uso de medicamentos ansiolíticos y antidepresivos para su tratamiento.²⁴ Así, después del huracán Katrina en 2005, se observó un aumento en la prevalencia de trastornos mentales, como la ansiedad, la depresión y el TEPT, entre los supervivientes. Estos trastornos podrían estar relacionados con un incremento en el consumo de ansiolíticos en las poblaciones afectadas.²⁵

Además, la pandemia de COVID-19 ha tenido un impacto negativo en la salud mental de la población a nivel mundial, con un aumento en la prevalencia de trastornos de ansiedad, depresión y otros problemas de salud mental. Estos trastornos podrían estar relacionados con un incremento en el consumo de ansiolíticos y antidepresivos.²⁶

En el contexto de estos eventos catastróficos, es fundamental analizar el impacto en la salud mental de las poblaciones afectadas y cómo esto puede influir en el consumo de ansiolíticos y otros medicamentos relacionados.

En el caso de una erupción volcánica, la exposición a la destrucción y la violencia de la naturaleza puede ser extremadamente traumática. Las personas que han experimentado o presenciado una erupción volcánica pueden desarrollar TEPT si han sido directamente afectadas por la erupción o si han sido testigos de la destrucción y el dolor de sus seres queridos y vecinos. La erupción volcánica de La Palma en septiembre de 2021 fue un evento catastrófico que afectó a miles de personas, provocando la evacuación de sus hogares, la destrucción de infraestructuras y un impacto a largo plazo en las comunidades afectadas. Diversos estudios han analizado el impacto en la salud mental y el consumo de medicamentos psicotrópicos, como las benzodiacepinas, tras desastres naturales como terremotos, tsunamis, pandemias y derrames de petróleo, lo que puede arrojar luz sobre las posibles consecuencias para la población afectada por la erupción de La Palma.

Un estudio realizado tras el derrame de petróleo del Prestige en España encontró un aumento en los síntomas de ansiedad y depresión en las áreas afectadas, así como un mayor consumo de medicamentos psicotrópicos, incluyendo benzodiacepinas. Es posible que la población afectada por la erupción de La Palma experimente síntomas similares debido al estrés, la incertidumbre y la pérdida causada por el desastre.²⁷

El trastorno de estrés postraumático es otro problema de salud mental que puede surgir después de eventos catastróficos. Se investigó el TEPT en el contexto de desastres naturales y encontraron que las personas con síntomas subclínicos de TEPT pueden experimentar un deterioro funcional significativo y pueden requerir tratamiento. En el caso de La Palma, es posible que algunos de los afectados desarrollen TEPT y requieran tratamiento con medicamentos ansiolíticos como las benzodiacepinas, especialmente si no se abordan rápidamente los problemas de salud mental.^{28, 29, 30}

Además, las diferencias de género en las respuestas a los desastres naturales podrían ser relevantes en el contexto de La Palma. Las mujeres podrían ser más vulnerables a experimentar síntomas de ansiedad, depresión y TEPT, lo que podría requerir un enfoque de tratamiento específico de género.²⁹

Es importante tener en cuenta que, además de los tratamientos farmacológicos, las intervenciones psicoterapéuticas, como la terapia cognitivo-conductual, pueden ser efectivas para abordar los problemas de salud mental tras desastres naturales. Por último, la pandemia de COVID-19 ha demostrado que eventos de gran escala también pueden tener un impacto significativo en la salud mental de la población en general, lo que podría agravar aún más las consecuencias psicológicas para los afectados por la erupción de La Palma. 31, 32, 33

4. JUSTIFICACIÓN

La motivación para realizar este trabajo surgió durante mis prácticas en el Servicio de Urgencias de los Llanos de Aridane (SNU), donde pude observar una gran afluencia de pacientes durante mis turnos demandando benzodiacepinas e incluso presentando ataques de ansiedad.

Llevar a cabo un estudio que analice el impacto en la salud mental y el consumo de benzodiacepinas entre la población afectada por la erupción volcánica de La Palma es útil y necesario por diversas razones. Primero, comprender cómo eventos catastróficos como las erupciones volcánicas afectan la salud mental de las personas, puede ayudar a identificar y abordar las necesidades de las poblaciones afectadas, lo que puede llevar a una mejor atención y tratamientos más eficaces. No obstante, es crucial enfatizar en el correcto uso de las benzodiacepinas, ya que un consumo irresponsable o excesivo puede generar dependencia así como diversos efectos secundarios. La educación sobre el uso adecuado y seguro de estos medicamentos es fundamental para prevenir posibles complicaciones.

5. METODOLOGÍA

5.1 Tipo de estudio

Se diseñó un estudio cuantitativo, analítico, transversal, observacional en el que la población de estudio consta de pacientes que hayan comenzado a consumir o aumentado su consumo de benzodiacepinas durante y/o tras la erupción volcánica.

5.2 Hipótesis y objetivos del estudio

Hipótesis: La erupción volcánica provocó un aumento en el consumo de ansiolíticos en la población de Los Llanos de Aridane debido al incremento en los niveles de estrés y ansiedad.

OBJETIVOS

Objetivo principal:

- Analizar el posible aumento en el consumo de benzodiacepinas como consecuencia directa de la erupción volcánica (Volcán Cumbre Vieja) tomando como referencia la población que acude a las consultas de atención primaria del Valle de Aridane (El Paso, Los Llanos de Aridane, Tazacorte), al SNU de Los Llanos de Aridane y a la consulta de enfermería de salud mental del Hospital Universitario de La Palma.

Objetivos específicos:

- Evaluar el impacto de la erupción volcánica en la salud mental de la población del Valle de Aridane.
- Conocer las benzodiacepinas más consumidas durante este periodo.
- Comparar el perfil de paciente que consume benzodiacepinas, teniendo en cuenta diferentes variables como edad, sexo, constancia con la medicación, ocupación.
- Conocer si se ha mantenido un consumo abusivo tras dos años desde la erupción.

5.3 Variables

Variables sociodemográficas:

- Edad: Variable cuantitativa discreta expresada en años.
- **Género:** Variable cualitativa, nominal (masculino/Femenino/Otro).
- Ocupación: Variable cualitativa, nominal (empleado, desempleado, estudiante, jubilado).
- Nivel educativo: Variable cualitativa, ordinal (primaria, secundaria, estudio superior)
- Estado civil: Variable cualitativa, nominal (soltera/o, casada/o, viuda/o, divorciada/o).
- Lugar de residencia: Variable cualitativa, nominal.

Variables propias del estudio:

- Consumo de benzodiacepinas (número de recetas, ventas o unidades) antes y
 después de la erupción volcánica: Variable cuantitativa, discreta. Representa el
 número de recetas o medicamentos.
- Cambio en la frecuencia y dosis de benzodiacepinas consumidos antes y después de la erupción del volcán: Variable cuantitativa, discreta. Representa la frecuencia y la dosis de medicamentos.
- Acceso y utilización de servicios de salud mental antes y después de la erupción del volcán: Variable cuantitativa, discreta. Representa la utilización de servicios de salud mental.
- Cambios en el estilo de vida, empleo y vivienda como resultado de la erupción del volcán: Variable cualitativa, nominal. Describe diferentes aspectos de la vida de las personas.
- Experiencias personales relacionadas con la erupción del volcán y su influencia en el uso de benzodiacepinas: Variable cualitativa, nominal. Describe las experiencias personales de cada persona y cómo estas experiencias pueden haber influido en el uso de medicamentos.
- Mantenimiento de altas dosis de benzodiacepinas tras dos años desde la erupción:
 Variable cuantitativa, continua. Representa la dosis de benzodiacepinas que se mantiene durante un periodo de dos años.

5.4 Población y muestra

La población diana la conformarán todos aquellos pacientes que acudan a las consultas de enfermería de los centros de salud de Los Llanos de Aridane, El Paso, Tazacorte, así como, la consulta de enfermería de Salud Mental en el Hospital Universitario de La Palma y el Servicio de Urgencias de Los Llanos de Aridane. Para la selección de la muestra, se utilizará un enfoque de muestreo no probabilístico del tipo consecutivo, donde se seleccionará a todos aquellos pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- **Residencia:** Los participantes deben haber residido en la comarca oeste de la isla antes y durante la erupción volcánica o poseer terrenos en dicha zona.
- Edad: Participantes mayores de 18 años.
- **Consentimiento informado:** Los participantes deben proporcionar su consentimiento para participar en el estudio.

Criterios de exclusión:

- No afectados directamente: Excluir a aquellos participantes que no hayan experimentado cambios en su estilo de vida, empleo o vivienda como resultado del evento.
- Incapacidad para proporcionar información: Excluir a los pacientes que no puedan proporcionar información precisa sobre su consumo de benzodiacepinas o que tengan problemas cognitivos o de comunicación que impidan su participación en el estudio.
- Paciente en urgencias en estado descompensado: Excluir a aquellos pacientes que acudan al servicio de urgencias con síntomas de descompensación psicológica y pacientes que acudan al servicio de urgencias con riesgo vital.

5.5 Fuentes de información

Para realizar la búsqueda bibliográfica se utilizaron buscadores como Google académico, Pubmed, Punto Q. Estas herramientas permitieron consultar diferentes fuentes de información además de páginas web con el objetivo de conocer y analizar los principales efectos sobre las benzodiacepinas así como su aumento en el consumo durante los últimos años.

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda han sido: Catástrofe natural (natural disaster), benzodiacepinas (benzodiazepines), aumento (increase), consumo (consumption).

5.6 Instrumento de medida

Para la recogida de los datos necesarios para el proyecto, se ha decidido utilizar un cuestionario de creación propia que consta de 18 preguntas con respuestas alternativas. Se contactará con los coordinadores del Hospital (Anexo 2) así como con los coordinadores de los diferentes Centros de Salud (Anexo 4). Se solicitará a las enfermeras que realicen el consentimiento informado a los pacientes (Anexo 3), además de realizar una breve descripción del proyecto (la parte informativa del consentimiento se la quedará el paciente). Se requerirá de un teléfono de contacto del participante, anotado durante la firma del consentimiento, pues se acudirá a los diferentes centros una vez en semana (viernes) para recogerlos y de esta manera realizar las entrevistas vía telefónica.

El cuestionario (Anexo 1) incluirá preguntas sobre variables sociodemográficas, consumo de benzodiacepinas, trastornos mentales relacionados con el estrés, cambios en el estilo de vida y empleo, percepción del impacto de la erupción en el bienestar emocional y mental. Las respuestas del cuestionario serán digitalizadas, además de enumerado cada uno de ellos, lo que permitirá su fácil localización por si es reclamado por el participante. Se proporcionará un mail de contacto.

Antes de comenzar, se informará a los participantes sobre los objetivos del estudio y se les asegurará la total confidencialidad de sus respuestas. Este enfoque permitirá recopilar datos cuantitativos durante 6 meses sobre el consumo de benzodiacepinas y otros factores relacionados en la población afectada por la erupción del volcán de La Palma.

5.7 Limitaciones y consideraciones éticas

Se requerirá permiso para llevar a cabo el proyecto, a través de las aprobaciones pertinentes de la gerencia del Área de Salud de La Palma y de los coordinadores de los diferentes centros de salud.

La información recopilada en este proyecto se empleará exclusivamente con propósitos de investigación. Se mantendrá la privacidad de los datos recolectados y el anonimato de los participantes, conforme a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, respetando los derechos fundamentales de las personas y los principios éticos de beneficencia, equidad, lealtad y honestidad.³⁴

Los participantes que formen parte de este proyecto lo harán de manera voluntaria y sin compensación económica. Podrán retirarse del estudio en cualquier momento, dicho procedimiento consistirá en informar a través de correo electrónico (xxxxxxxxxx@ull.edu.es) indicando su numeración y una vez recogidas todas las encuestas, se tendrá en cuenta para su descarte.

Las principales limitaciones que nos encontramos a la hora de realizar este proyecto son la falta de colaboración del paciente, lo que puede impedir la obtención de datos necesarios, así como, la falta de veracidad en los datos proporcionados por el paciente. Además también debemos tener en cuenta la incertidumbre sobre la cantidad de muestra necesaria para representar adecuadamente la población.

5.8 Análisis de datos

Tras recopilar las respuestas de las encuestas, el análisis de datos comenzará ingresando toda la información en un software adecuado, como SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Primero, se realizará un análisis descriptivo de las características de la muestra, como edad, género, nivel educativo y situación laboral, calculando medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y dispersión (rango, varianza, desviación estándar) para las variables cuantitativas. Para las variables cualitativas, se calculará las frecuencias y porcentajes de cada categoría.

Luego, se investigará el consumo de benzodiacepinas en relación con la erupción volcánica, analizando las respuestas sobre el consumo desde la erupción, el aumento en el consumo y la percepción de la relación entre el consumo y la erupción. Se realizarán comparaciones entre diferentes grupos sociodemográficos para identificar posibles diferencias en el consumo de benzodiacepinas, utilizando pruebas estadísticas como chi-cuadrado.

Además, se explorarán las relaciones entre las variables sociodemográficas y el consumo de benzodiacepinas mediante análisis bivariado (edad y consumo de benzodiacepinas) y multivariado (edad, género, ocupación, nivel educativo y consumo de benzodiacepinas) utilizando técnicas como correlaciones, regresión logística y análisis de varianza (ANOVA). Estas pruebas tendrán un nivel de significación alfa p<0,05.

6. LOGÍSTICA

6.1 Cronograma

	Solicitud de permisos	Recogida de datos	Análisis de datos	Informe final	Difusión de resultados
JULIO					
AGOSTO					
SEPTIEMBRE					
OCTUBRE					
NOVIEMBRE					
DICIEMBRE					
ENERO					
FEBRERO					
MARZO					

Fuente: Elaboración propia

6.2 Presupuesto

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTE POR UNIDAD	TOTAL
Software estadístico	1 mes	100€	100€
Papelería	20 paquetes de 500 folios A4	2.37€	47.40€
Gastos de impresión	10000 copias	0.05€	500€
Transporte	Gasolina	500€	500€
TOTAL GASTOS			1147.40€

Fuente: Elaboración propia

7. CONCLUSIÓN

Este Trabajo de Fin de Grado, propone un proyecto de investigación, el cual busca analizar un posible aumento en el consumo de ansiolíticos y benzodiacepinas, así como, una correlación con la erupción volcánica. A través de una encuesta de elaboración propia se pretende obtener información de primera mano y de esta manera conocer la situación actual y las necesidades de esta población.

Aunque este proyecto no se ha llevado a cabo aún, su importancia radica en una serie de factores cruciales. En primer lugar, la erupción volcánica ha generado una situación de incertidumbre y estrés en la población del Valle de Aridane, lo que podría haber llevado a un aumento en el consumo de medicamentos ansiolíticos y benzodiacepinas. Comprender esta relación es fundamental para implementar estrategias de atención y prevención adecuadas, así como para evaluar el impacto a largo plazo de este tipo de eventos en la salud mental de las personas.

En segundo lugar, la información obtenida, permitirá, además de identificar los posibles factores de riesgo, conocer patrones de consumo de benzodiacepinas en la población encuestada y su extensión a lo largo del tiempo.

En conclusión, este Trabajo de Fin de Grado presenta una oportunidad para conocer el impacto de la erupción volcánica en la salud mental y de esta manera comprender mejor las necesidades.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. Benzodiacepinas: Historia y propiedades. [Internet]. Ansioliticos.org. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: http://www.ansioliticos.org/benzodiacepinas-historia-y-propiedades/
- 2. Guía de Buen Uso de Opioides en Dolor Crónico no Oncológico. [Internet]. Pnsd.sanidad.gob.es. 2021 [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/publicaciones/catalogo/bibliotecaDigital/publicaciones/pdf/2021/2019 GUIA Buen uso opioides Socidrogalcohol.pdf
- 3. Factores de riesgo en el abuso de benzodiacepinas. [Internet]. Biblioteca.cij.gob.mx. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales de consulta/Drogas de Abuso/Articulos/Factores de riesgo en el abuso de benzodiacepinas.pdf
- 4. Fuentes Salomón, Shirley de las Mercedes; Carballido Sánchez, Juan Pablo; Salomón Vila, Aracelis. Consecuencias del abuso de las benzodiacepinas. [Internet]. Cedro2022.sld.cu. 2022 [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://cedro2022.sld.cu/index.php/cedro2022/2022/paper/view/90/61
- 5. Perez V. María Javiera; Veas R, Paola. Uso prolongado de benzodiacepinas y estrategias para su deshabituación. Cuad Med Soc. [Internet]. Año [citado el 7 de abril de 2023]; Disponible en: https://cuadernosms.cl/index.php/cms/article/view/403/393
- 6. Incremento consumo psicofármacos en España debido al Covid19. [Internet]. Itadsistemica.com. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://itadsistemica.com/adicciones/incremento-consumo-psicofarmacos-en-espana-debido-al-covid19/
- 7. Consumo de psicofármacos. [Internet]. Ocu.org. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.ocu.org/salud/medicamentos/noticias/consumo-psicofarmacos

- 8. Informes ansiolíticos e hipnóticos. [Internet]. Aemps.gob.es. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/medicamentos-de-uso-humano/observatorio-de-uso-de-medicamentos/informes-ansioliticos-hipnoticos/
- 9. Desprescipción de benzodiazepinas e hipnóticos Z. [Internet]. Vol9_n2BOLCAN_DesprescripBZD_SEP 2017.pdf. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/cbb1e679-c080-11e7-b97c-85a2cbf90b08/Vol9_n2BOLCAN_DesprescripBZD_SEP%202017.pdf
- 10. Observatorio del Medicamento. [Internet]. Fefe.com. 2020 [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://fefe.com/wp-content/uploads/2020/09/2020.05.07.-Observatorio-del-Medicamento-JULIO-2020.pdf
- 11. Spain VV. LEXATIN 1,5 mg Cáps. dura Datos generales [Internet]. Vademecum.es. 2016 [citado el 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.vademecum.es/medicamento-lexatin_2252
- 12. FICHA TECNICA ORFIDAL 1 mg COMPRIMIDOS [Internet]. Aemps.es. [citado el 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/ft/49796/FichaTecnica 49796.html
- 13. PROSPECTO TRANKIMAZIN 0,50 mg COMPRIMIDOS [Internet]. Aemps.es. [citado el 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://cima.aemps.es/cima/dochtml/p/56026/Prospecto_56026.html
- 14. Diazepam: Intolerable sleepiness: case report. React Wkly [Internet]. 2017 [citado el 10 de abril de 2023];1660(1):139–139. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682047-es.html

- 15. Clonazepam: Bullous dermatosis in an elderly patient: case report. React Wkly [Internet]. 2013 [citado el 10 de abril de 2023];1440(1):13–13. Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/druginfo/meds/a682279-es.html
- 16. Cognitive behavioral therapy [Internet]. Mayoclinic.org. 2019 [citado el 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/cognitive-behavioral-therapy/about/pac-20384610
- 17. Hofmann SG, Asnaani A, Vonk IJJ, Sawyer AT, Fang A. The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. Cognit Ther Res [Internet]. 2012 [citado el 10 de abril de 2023];36(5):427–40. Disponible en: http://dx.doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1
- 18. Medication [Internet]. Adaa.org. [citado el 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://adaa.org/find-help/treatment-help/medication-options
- 19. Goyal M, Singh S, Sibinga EMS, Gould NF, Rowland-Seymour A, Sharma R, et al. Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis: A systematic review and meta-analysis. JAMA Intern Med [Internet]. 2014 [citado el 10 de abril de 2023];174(3):357–68. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24395196/
- 20. Santos MM, Pimentel PS. AUMENTO DO USO DE PSICOFÁRMACOS DURANTE A PANDEMIA DECOVID19. [Internet]. Ri.ufs.br. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/16768/2/Mercia_Maria_Santos_%26 Patricia_Santos_Pimentel.p df
- 21. North CS, Pfefferbaum B. Mental health response to community disasters: A systematic review. JAMA [Internet]. 2013 [citado el 10 de abril de 2023];310(5):507. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23925621/

- 22. Zhang Z, Shi Z, Wang L, Liu M. One year later: Mental health problems among survivors in hard-hit areas of the Wenchuan earthquake. Public Health [Internet]. 2011 [citado el 10 de abril de 2023];125(5):293–300. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21524773/
- 23. Galea S, Nandi A, Vlahov D. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. Epidemiol Rev [Internet]. 2005 [citado el 10 de abril de 2023];27(1):78–91. Disponible en: https://academic.oup.com/epirev/article/27/1/78/520813
- 24. van Griensven F, Chakkraband MLS, Thienkrua W, Pengjuntr W, Lopes Cardozo B, Tantipiwatanaskul P, et al. Mental health problems among adults in tsunami-affected areas in southern Thailand. JAMA [Internet]. 2006 [citado el 10 de abril de 2023];296(5):537–48. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16882960/
- 25. Galea S, Brewin CR, Gruber M, Jones RT, King DW, King LA, et al. Exposure to hurricane-related stressors and mental illness after Hurricane Katrina. Arch Gen Psychiatry [Internet]. 2007 [citado el 10 de abril de 2023];64(12):1427–34. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18056551/
- 26. Scoppettuolo P, Borrelli S, Naeije G. Neurological involvement in SARS-CoV-2 infection: A clinical systematic review. Brain Behav Immun Health [Internet]. 2020 [citado el 10 de abril de 2023];5(100094):100094. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33521692/
- 27. Carrasco JM, Pérez-Gómez B, García-Mendizábal MJ, Lope V, Aragonés N, Forjaz MJ, et al. Health-related quality of life and mental health in the medium-term aftermath of the Prestige oil spill in Galiza (Spain): A cross-sectional study BMC public health [Internet]. BioMed Central; 2007 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-7-245
- 28. J; CJKN. The nature and course of Subthreshold PTSD [Internet]. U.S. National Library of Medicine; 2010 [citado el 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20655169/

- 29. Dell'Osso L, Carmassi C, Massimetti G, Daneluzzo E, Di Tommaso S, Rossi A. Full and partial PTSD among young adult survivors 10 months after the L'Aquila 2009 earthquake: gender differences. J Affect Disord [Internet]. 2011;131(1–3):79–83. [citado el 10 de abril de 2023] Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032710007202
- 30. Watts SE, Turnell A, Kladnitski N, Newby JM, Andrews G. Treatment-as-usual (TAU) is anything but usual: a meta-analysis of CBT versus TAU for anxiety and depression. J Affect Disord [Internet]. 2015 [citado el 10 de abril de 2023];175:152–67. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25618002/
- 31. Vaquero Velasco; María Aurora Calleja; victoria Joaquina Villasán. Ansiolíticos y aumento en su consumo como consecuencia de la covid-19 y la fatiga pandémica [Internet]. Gredos.usal.es. [citado el 7 de abril de 2023]. Disponible en: https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/149681/Ansioliticos y aumento en su consumo com.pdf;jsessionid=F96D2032ECC34E662621ACCA987AA2C9?sequence=1
- 32. Lopes AP, Macedo TF, Coutinho ESF, Figueira I, Ventura PR. Systematic review of the efficacy of cognitive-behavior therapy related treatments for victims of natural disasters: A worldwide problem. PLoS One [Internet]. 2014 [citado el 10 de abril de 2023];9(10):e109013. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25296020/
- 33. Di Blasi M, Albano G, Bassi G, Mancinelli E, Giordano C, Mazzeschi C, et al. Factors related to women's psychological distress during the COVID-19 pandemic: Evidence from a two-wave longitudinal study. Int J Environ Res Public Health [Internet]. 2021 [citado el 10 de abril de 2023];18(21):11656. Disponible en: https://www.academia.edu/79301854/Factors Related to Women s Psychological Distress during the COVID 19 Pandemic Evidence from a Two Wave Longitudinal Study
- 34. BOE-A-2018-16673 Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales [Internet]. Boe.es. [citado el 10 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673&tn=1&p=20230221

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta de participación

ESTUDIO SOBRE EL CONSUMO DE BENZODIACEPINAS TRAS LA ERUPCIÓN DEL VOLCÁN DE LA PALMA

Su participación en este estudio es voluntaria y sus respuestas serán completamente anónimas. Realizando el cuestionario, usted acepta participar en el estudio y que dicha información sea utilizada con fines de investigación.

CÓDIGO:

Sección 1: Información sociodemográfica				
1. Edad:años				
2. Género:				
• Masculino				

- Femenino
- Otro
- 3. Nivel educativo:
- Sin estudios
- Educación primaria
- Educación secundaria
- Formación profesional
- Grado universitario
- Posgrado

4. Situación laboral:
• Empleado/a
• Desempleado/a
• Autónomo/a
• Jubilado/a
• Estudiante
• Otro:
Sección 2: Consumo de benzodiacepinas
5. ¿Se le ha diagnosticado alguna patología psiquiátrica o patología dual?
• Sí. Especifique:
• No
6. ¿Ha consumido benzodiacepinas (por ejemplo: Trankimazin, Orfidal, Lexatin, etc.) desde la erupción del volcán de La Palma?
• Sí
• No
Si respondió "No" en la pregunta 6, por favor continúe con la pregunta 15.
7. ¿Qué tipo de benzodiacepinas ha consumido? (Marque todas las opciones que correspondan)
Orfidal (Lorazepam)
• Trankimazin (Alprazolam)
• Valium (Diazepam)
• Rivotril (Clonazepam)
• Lexatin (Bromazepam)
• Otro:
8. ¿Le fue prescrito por un médico?
• Sí

No

9. ¿Durante la erupción volcanica, ¿que dosis aproximada de benzodiacepinas consumia usied?
Menos de dos pastillas por día
• Entre 3 a 5 pastillas por día
• Entre 6 a 10 pastillas por día
Más de 10 pastillas por día
10. ¿Sigue a día de hoy consumiendo la misma dosis?
• Sí
• No. Dosis actual:
No consumo
11. ¿Ha experimentado algún efecto secundario relacionado con el consumo de benzodiacepinas?
• Sí
• No
12. ¿Consumía benzodiacepinas antes de la erupción volcánica?
• Sí
• No
Si respondió "No" en la pregunta 12, por favor continúe a la pregunta 14
13. ¿Considera que su consumo se ha visto aumentado desde la erupción volcánica?
• Si
• No
14. ¿Cree que su consumo/ aumento del consumo de benzodiacepinas está directamente relacionado con la erupción del volcán de La Palma?
• Sí
• No
 No estoy seguro/a

Sección 3: Salud mental y bienestar

•	Sí
•	No
	Si respondió "Sí" en la pregunta 15, ¿buscó ayuda o apoyo emocional de algún profesional la salud o recurso de salud mental?
•	Sí
•	No
	En general, ¿cómo calificaría su bienestar emocional y mental desde la erupción del volcán La Palma?
•	Excelente
•	Bueno
•	Regular
•	Malo
•	Muy malo
	¿Considera que la erupción del volcán de La Palma ha afectado negativamente su vida diaria apleo, vivienda, relaciones personales, etc.)?
•	Sí. Especifique:
•	No
•	Algo. Especifique:
de	acias por participar en este estudio. Sus respuestas son valiosas para comprender el impacto la erupción del volcán de La Palma en el consumo de benzodiacepinas y la salud mental de población afectada.

15. Desde la erupción del volcán, ¿ha experimentado síntomas de estrés, ansiedad o depresión?

Anexo 2. Solicitud para la Gerencia del Área de Salud de La Palma

Pablo Sánchez Damas

Email: xxxxxxxxxxx@ull.edu.es

4º Grado en Enfermería (Sede La Palma)

Asunto: Solicitud de permiso y autorización para la realización de proyecto de fin de grado.

Estimado Sr. / Sra. Coordinar/a del Área de Salud de La Palma.

Yo, Pablo Sánchez Damas, estudiante de cuarto curso del Grado de Enfermería de la

Universidad de La Laguna, con sede en La Palma.

Por la presente, se le solicita permiso para la realización del proyecto de fin de grado

"Análisis del consumo de benzodiacepinas tras la erupción volcánica en el Valle de

Aridane"

El objetivo principal de este proyecto de investigación es analizar el posible aumento en

el consumo de benzodiacepinas como consecuencia directa de la erupción volcánica tomando

como referencia la población que acude a las consultas de atención primaria del Valle de

Aridane (El Paso, Los Llanos de Aridane, Tazacorte), al SNU de Los Llanos de Aridane y a la

consulta de enfermería de salud mental del Hospital Universitario de La Palma. El estudio

consistirá en la realización de una encuesta de elaboración propia vía telefónica, una vez se haya

firmado el consentimiento informado, el cual será responsable de administrar el personal de

enfermería.

Cabe mencionar que la participación en este estudio es totalmente voluntaria y en todo

momento se mantendrá la confidencialidad y el anonimato de los datos obtenidos. Además, tras

la finalización del estudio se le remitirá el informe de la investigación.

De antemano le agradezco su colaboración

Atentamente, Pablo Sánchez Damas

En Los Llanos de Aridane a de de 2023

26

Anexo 3. Consentimiento informado

El propósito de este estudio es recopilar información sobre el consumo de ansiolíticos y benzodiacepinas en el Valle de Aridane, con el fin de analizar el impacto de la erupción volcánica en la salud mental de la población. Si decide participar en el estudio, se le pedirá que complete una breve encuesta en la que se le harán preguntas sobre su consumo de ansiolíticos y benzodiacepinas.

La información obtenida en este estudio se mantendrá estrictamente confidencial y no se recopilarán datos personales.

.....

Yo, como participante, he leído y comprendido la información proporcionada en este documento de consentimiento informado y acepto voluntariamente participar en el estudio realizado por el estudiante de la institución educativa mencionada.

Nombre y Apellidos:	
DNI:	
Γlf contacto:	
Firma:	_Fecha:
Firma enfermera:	

Anexo 4. Solicitud para coordinadores del Centro de Salud

Pablo Sánchez Damas

Email: xxxxxxxxxxx@ull.edu.es

4º Grado en Enfermería (Sede La Palma)

Asunto: Solicitud de permiso y autorización para la realización de proyecto de fin de grado.

Estimado Sr. / Sra. Coordinar/a del Centro de Salud de Los Llanos de Aridane/ El Paso/

Tazacorte.

Yo, Pablo Sánchez Damas, estudiante de cuarto curso del Grado de Enfermería de la

Universidad de La Laguna, con sede en La Palma.

Por la presente, se le solicita permiso para la realización del proyecto de fin de grado

"Análisis del consumo de benzodiacepinas tras la erupción volcánica en el Valle de

Aridane"

El objetivo principal de este proyecto de investigación es analizar el posible aumento en

el consumo de benzodiacepinas como consecuencia directa de la erupción volcánica tomando

como referencia la población que acude a las consultas de atención primaria del Valle de

Aridane (El Paso, Los Llanos de Aridane, Tazacorte), al SNU de Los Llanos de Aridane y a la

consulta de enfermería de salud mental del Hospital Universitario de La Palma. El estudio

consistirá en la realización de una encuesta de elaboración propia vía telefónica, una vez se haya

firmado el consentimiento informado, el cual será responsable de administrar el personal de

enfermería.

Cabe mencionar que la participación en este estudio es totalmente voluntaria y en todo

momento se mantendrá la confidencialidad y el anonimato de los datos obtenidos. Además, tras

la finalización del estudio se le remitirá el informe de la investigación.

De antemano le agradezco su colaboración

Atentamente, Pablo Sánchez Damas

En Los Llanos de Aridane a de de 2023

Fdo:

28