



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
DOCENCIA UNIVERSITARIA

La técnica pintura corporal para fortalecer el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Cardenas Ochoa, Jackeline Stella (orcid.org/0000-0002-5447-6077)

ASESOR:

Mg. Llanos Castilla, Jose Luis (orcid.org/0000-0002-0476-4011)

CO-ASESOR:

Dr. Alanya Beltran, Joel Elvys (orcid.org/0000-0002-8058-6229)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A mi hija amada.

Agradecimiento

A mi familia por ser el apoyo incondicional
toda la vida.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	13
3.1. Tipo y diseño de investigación	13
3.2. Variables y Operacionalización	14
3.3. Población, muestra y muestreo	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	19
3.7. Aspectos éticos	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES	38
REFERENCIAS	39
ANEXOS	45

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Distribución agrupada de la variable creatividad</i>	20
Tabla 2 <i>Distribución agrupada de la dimensión creatividad visomotora</i>	21
Tabla 3 <i>Distribución agrupada de la dimensión creatividad aplicada</i>	22
Tabla 4 <i>Distribución agrupada de la dimensión creatividad verbal</i>	23
Tabla 5 <i>Rangos y estadístico de prueba de hipótesis 1</i>	24
Tabla 6 <i>Rangos y estadístico de prueba de hipótesis 2</i>	26
Tabla 7 <i>Rangos y estadístico de prueba de hipótesis 3</i>	27
Tabla 8 <i>Rangos y estadístico de prueba de hipótesis 4</i>	28

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. La metodología utilizada fue de tipo aplicada, de nivel explicativo y diseño cuasi experimental. La población y muestra estuvo conformada por 54 estudiantes de psicología del segundo ciclo, matriculados en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano. El instrumento elegido para la presente investigación fue la Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC). Se concluyó que la técnica pintura corporal fortalece significativamente el pensamiento creativo en estudiantes de psicología ($p= 0.007 < \alpha 0.05$), así como en cada una de sus dimensiones: creatividad verbal, aplicada y visomotora.

Palabras Clave: Pintura corporal, pensamiento creativo, creatividad.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine to what extent the body painting technique strengthens creative thinking in psychology students from a private university in Lima, 2022. The methodology used was applied, explanatory level and quasi-experimental design. The population and sample consisted of 54 psychology students from the second cycle, enrolled in the Biological Bases of Human Behavior course. The instrument chosen for this research was the Multifactorial Assessment of Creativity (EMUC). It was concluded that the body painting technique significantly strengthens creative thinking in psychology students ($p= 0.007 < \alpha 0.05$), as well as in each of its dimensions: verbal, applied and visuomotor creativity.

Keywords: Body paint, creative thinking, creativity

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el cuarto objetivo de desarrollo sostenible, establecido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se centra en la educación de calidad; expertos de dicha institución plantearon que, en el año 2030, las naciones deberán caracterizarse por asegurar la enseñanza superior universitaria de calidad por medio del desarrollo de competencias profesionales (ONU, 2022). Según el Foro Mundial sobre la Educación, los jóvenes deberán adquirir conocimientos, pero a la vez, será importante que desarrollen aptitudes no cognitivas como el pensamiento creativo a fin de que vivan en un mundo sostenible (UNESCO, 2015). De la misma manera, en la Declaración de Incheon, se afirmó que la educación terciaria debe encargarse de que los futuros ciudadanos encuentren soluciones creativas ante los problemas locales y mundiales, para fortalecer el desarrollo social, económico, cultural y ecológico (UNESCO, 2016). En ese sentido, en el año 2022, se diseñó un plan de estrategia para la enseñanza y formación técnica y profesional (EFTP), dentro del mismo, se delimitó que las universidades deben renovar el contenido de sus planes de estudio, para fortalecer la creatividad y así incrementar el sentido de solidaridad mundial (UNESCO, 2022).

En el ámbito latinoamericano, la Organización de los Estados Iberoamericanos (OEI), en el 2009, afirmó que el pensamiento creativo influye en el nivel de imaginación para abordar retos y es considerado un estilo de vida. Además, expertos de la OEI recalcaron la importancia de ejercitar la creatividad dentro de la educación, desde un enfoque integral y holístico (OEI, 2022).

A nivel nacional, el artículo ocho de la Ley General de Educación N.º 28044 promulgada por el Congreso de la República en el 2003, estableció que uno de los principios de la educación es la creatividad ya que es fundamental para producir nuevos conocimientos en el ámbito del saber, la cultura y el arte. De igual forma, la Ley Universitaria N.º 30220, en el artículo cinco, afirmó que la creatividad es uno de los principios de las universidades que ofrecen educación de calidad (Congreso de la República del Perú, 2014). Aunado a ello, es conocido que las reformas curriculares promueven que los estudiantes diseñen soluciones tecnológicas ante los problemas del entorno (Pérez et al., 2022).

En la universidad donde se realizó la investigación, desde el año 2017, se incorporó la técnica de pintura corporal (Body Paint), específicamente en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano, perteneciente al 2do ciclo de la formación profesional en Psicología. A través del Body Paint, los estudiantes visualizan la anatomía humana en función a una proporción real del organismo, lo que garantiza un aprendizaje vivencial, práctico, divertido y fuera del aprendizaje tradicional de la morfología corporal humana (UNIVERSIA, 2022). Y, en relación a ello, se observa que los estudiantes que participan del curso y aplican la técnica pintura corporal se muestran más creativos en el proceso de aprendizaje. Por ello es importante contar con una medición científica que muestre que el uso de la mencionada técnica fortalece el pensamiento creativo. En razón de lo expuesto, surgió la pregunta (anexo 1), ¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022?, en la misma línea, fue importante evaluar cómo la técnica de pintura corporal influyó positivamente en el desarrollo del pensamiento creativo desde cada una de sus dimensiones, por ello, se formularon las preguntas de investigación: ¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022?, ¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022? y, ¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022?. Responder cada una de estas preguntas permitió conocer el impacto real del Body Paint en la creatividad de cada uno de los estudiantes participantes con el propósito de actualizar o cambiar las técnicas de enseñanza aprendizaje para el logro del perfil de egreso.

A nivel teórico, la importancia radica en la consolidación de la teoría del aprendizaje significativo, donde según este postulado se supera el enfoque clásico conductista, con miras a una psicología cognitiva.

A nivel metodológico, el aporte del estudio se focalizó en la adaptación de la Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC) creada por Sánchez en el 2006 en población de jóvenes peruanos pertenecientes a una universidad

privada de Lima. El test adaptado podrá ser utilizado en futuras investigaciones que deseen medir creatividad en población universitaria peruana.

A nivel práctico, la investigación fue valiosa porque es de tipo aplicada y permitió que el grupo experimental desarrolle la competencia pensamiento creativo. Además, sirvió como justificación empírica para que la universidad donde se realizó la investigación tome decisiones en relación a su plan de estudios.

En ese sentido, se planteó como objetivo general: Determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. Y, los objetivos específicos descritos a continuación en relación a cada una de las dimensiones de la variable pensamiento creativo: Determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. También, determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. Y, por último, determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

La hipótesis de investigación es que la técnica pintura corporal fortalece significativamente el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. Asimismo, se formularon hipótesis específicas por cada dimensión de la variable pensamiento creativo: La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. También que: La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. Y, finalmente, que la técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022. No obstante, como en toda investigación, existe la posibilidad de que se acepte la hipótesis nula, lo que significaría que la técnica pintura corporal no fortalece significativamente el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Caballero et. al (2019), investigaron la creatividad en discentes universitarios y las probables diferencias por edad, género y elección de estudios que podrían aparecer después de una intervención dentro del salón de clases a base de creatividad y emociones positivas. El estudio en mención fue de diseño cuasi-experimental con pre y pos test, asimismo, la muestra se constituyó por 206 estudiantes universitarios, separados en: grupo experimental (n=97) y control (n=104). La herramienta utilizada fue el test denominado CREA. Los resultados confirman que los estudiantes fortalecen su creatividad después del programa de intervención. En conclusión, es muy importante la preparación de los catedráticos, sobre todo en la afectividad y las emociones positivas, promoviendo la creatividad, sobre todo en los estudiantes varones, ya que las estudiantes de sexo femenino se caracterizan por ser altamente maduras emocional y creativamente.

Catarino et. al (2019), realizaron una investigación sobre la creatividad para el desarrollo de los estudiantes del ámbito superior. El diseño fue cuasi experimental, se usó el test de Inteligencia Creativa CREA antes y después de la intervención. Participaron grupos experimentales y de control de estudiantes del curso de Comunicación y Multimedia en una clase de Álgebra Lineal. Los participantes del estudio fueron 50 estudiantes de una universidad pública portuguesa. Los resultados permitieron conocer que los discentes participantes en la intervención obtuvieron puntuaciones significativamente más altas en el post test. Se concluyó que las habilidades de pensamiento divergente y el pensamiento creativo en particular, pueden fortalecerse a partir de intervenciones como las del estudio.

Dogan et. al (2020), realizaron un trabajo de investigación, con el fin de optimizar el pensamiento creativo de los educandos universitarios de la carrera de docencia en ciencias por medio del enfoque de la historia de la ciencia (HDC) y el aprendizaje basado en problemas (ABP). El estudio fue de diseño cuasi-experimental con dos grupos experimentales, el primero participó en una intervención basada en el HDC, y el otro grupo en ABP. Las intervenciones duraron dos semestres, las lecciones fueron explícitas y reflexivas. Se trabajó con 72 maestros en formación del tercer año (8 hombres y 64 mujeres). Todos

los participantes fueron evaluados con el cuestionario de pensamiento creativo de Torrance para recolectar los datos. Los resultados muestran que el enfoque ABP tuvo mejores resultados en relación a la eficacia a diferencia del enfoque HDC, para desarrollar el pensamiento creativo y el interés de los estudiantes. Por último, se recomienda usar los resultados para discutir las implicaciones de estas intervenciones en los profesores del nivel inicial asociadas a su creatividad.

Castro y Rojas (2021), analizaron y estudiaron cómo aprenden los estudiantes de Anatomía Músculo Esquelética y cuál fue su percepción al aplicar la técnica de pintura corporal anatómica como método de enseñanza didáctico. El trabajo fue de diseño experimental. La población estaba conformada por 33 estudiantes de primer año de la Escuela de Terapia Física y Rehabilitación y 4 estudiantes de Artes Visuales de la Universidad de Montemorelos. Por medio de los resultados se supo que los discentes desarrollaron un alto nivel de valoración ético-moral corporal, destacando que la técnica favorece su aprendizaje a partir del acercamiento al cuerpo humano real en vivo. En conclusión, la pintura corporal es un complemento valorado por los estudiantes, además de ser efectivo y económico, por ende, se recomienda su incorporación de la anatomía en diferentes disciplinas.

Costa et al. (2020) estudiaron la eficacia de la pintura corporal en la enseñanza de la anatomía en estudiantes de medicina. Fue una investigación mixta, de la cual, en la parte cuantitativa se desarrolló un ensayo controlado aleatorizado antes y después de las intervenciones. Se agruparon en dos, uno de ellos (22 participantes) participó de intervenciones basadas en pintura corporal y el otro (24 participantes) aprendió anatomía mediante el uso de cadáveres. Se aplicó la prueba no paramétrica de Wilcoxon en ambos grupos (pre y pos test). Se concluyó que los puntajes del grupo que trabajó con la técnica pintura corporal fueron mayores al grupo que trabajó con cadáveres.

Guisado (2016), investigó los efectos de un Programa Educativo Lúdico para mejorar el Pensamiento Creativo en universitarios del quinto semestre de la carrera profesional de primaria de la Universidad Privada Andina del Cuzco, 2014. La investigación fue de corte cuasi experimental; fue sometida a un período de evaluación que permitió comprobar la efectividad del programa. Los

resultados afirman que hay un impacto positivo en los estudiantes sobre este tipo de experiencias académicas, en otras palabras, favorecen el desarrollo cognitivo y el pensamiento creativo. Como conclusión, es de suma importancia seguir creando y ejecutando programas basados en las nuevas perspectivas de las ciencias de la educación con el objetivo de mejorar el área educativa. Cabe mencionar que la capacitación, así como el compromiso del profesor es fundamental para la efectividad de estas intervenciones.

López (2018), estudió la influencia de las técnicas de producción de ideas para fortalecer del pensamiento creativo en estudiantes de medicina en una universidad privada. El trabajo fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y de diseño experimental, cuasi experimental. La población estuvo conformada por 156 estudiantes entre mujeres y varones de 16 a 20 años de edad. El grupo control y experimental estuvieron conformados por 28 estudiantes cada uno, con una muestra de 56 estudiantes. Se usó como instrumento el Paquete de Valoración de Creatividad (CAP) para el pre y pos test, además de la aplicación de 15 técnicas de producción de ideas. Se concluyó que existe una influencia significativa entre ambas variables con un P (valor) de 0.002 menor que $\alpha = 0,05$. Es decir, la aplicación de las técnicas de producción de ideas si influye significativamente en el desarrollo del pensamiento creativo en los estudiantes universitarios.

Soto (2019), realizó un estudio con el objetivo de realizar una intervención pedagógica para el desarrollo de las habilidades del pensamiento creativo en estudiantes de quinto ciclo de una universidad. Fue de tipo aplicado, cuasi experimental. La población estuvo conformada por 44 universitarios de una universidad privada de Lima. El experimento tuvo un grupo control y uno experimental (22 estudiantes cada uno), divididos en grupos de 5 o 6 equipos de trabajo para participar del cuestionario de pensamiento creativo (TTCT) de Torrance. El grupo experimental participó en 16 sesiones talleres con herramientas tecnológicas y dinámicas grupales, en cambio, el grupo control obtuvo un aprendizaje con herramientas básicas. Finalmente, se evidenció el impacto positivo del programa sobre la creatividad de los estudiantes universitarios.

Hinojo (2021), elaboró una investigación de enfoque cuantitativo, con diseño cuasi experimental de pre y pos test con grupo control. Se investigó la influencia de las estrategias de pensamiento creativo en el desarrollo de la creatividad científica en estudiantes de Industrias Alimentarias y Nutrición de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. La muestra la conformaron 40 estudiantes de la asignatura Química General e Inorgánica: 20 en el grupo experimental y 20 en el grupo de control. Los resultados determinaron que las diferencias son estadísticamente significativas, en el grupo control y experimental para el desarrollo de la creatividad científica y el proceso creativo, sin embargo, no se evidencia cambios significativos en las actitudes y aptitudes. Mallma (2022), desarrolló una investigación pre experimental, la técnica aplicada fue la evaluación educativa. Se determinó la interferencia del método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en universitarios del VI semestre de la Escuela Profesional de Educación Inicial de la Universidad Peruana los Andes. La muestra estuvo conformada por 22 estudiantes, de las cuales, 5% se encontró en el nivel proceso, es decir, un estudiante tiene dificultad para adaptarse, pensar y cambiar la realidad, también, acepta sin cuestionar lo que dicen los demás, toma decisiones y comunica argumentos incorrectamente. Como resultado principal se identificó que el 95% de los estudiantes fortalecieron su capacidad para adaptarse, pensar y cambiar la realidad, en vez de aceptar sin cuestionar lo que dicen los demás. En conclusión, el método de proyectos influye significativamente en el pensamiento creativo y crítico de los universitarios de la carrera profesional de Educación Inicial de la universidad en mención.

La técnica pintura corporal es llamada también Body Paint, es una práctica artística que consiste en graficar estructuras internas en la parte externa del cuerpo (Costa et. al, 2020). En los últimos tiempos ha sido aplicada en el estudio de anatomía, apreciándose distintos órganos como nervios, huesos entre otros, además, la ejecución de la técnica favorece a los distintos tipos de aprendizaje como visual, auditivo, táctil y kinestésico, promoviendo un aprendizaje dinámico e interactivo, cuya finalidad es promover el conocimiento y las mejores prácticas clínicas (Costa et. al, 2020).

La técnica de pintura corporal se ha aplicado en distintas culturas y comunidades indígenas del mundo, con el objetivo de generar seducción entre los hombres y ser entregado como ofrenda a los dioses de sus respectivas culturas, asimismo, forma parte de los rituales espirituales y religiosos, demostrando de esta manera la magnitud de su significado, por ejemplo, en Brasil, en la comunidad de Krao, se pinta el cuerpo a los varones y mujeres con la intención de demostrar el estatus social al que pertenecen (Díaz, 2021). En la narración de la existencia del hombre, el arte y la ciencia se han relacionado, especialmente en la era del Renacimiento, en donde las personas que enseñaban anatomía solicitaban a los artistas que grafiquen con mucha precisión las estructuras anatómicas (Lopes, 2005), e inclusive el autor Leonardo Da Vinci fue considerado como uno de los mejores representantes en el ámbito de gráficos anatómicos basado en las disecciones (Bores y Bores, 2019).

En la actualidad ésta técnica está siendo utilizada en el ámbito académico de algunas universidades que brindan educación en Ciencias de la Salud, en ese sentido, es considerada como herramienta interactiva para el cuerpo humano, en donde se evidencia un proceso de aprendizaje altamente significativo, permitiendo al estudiante consolidar sus conocimientos sobre la anatomía del cuerpo humano (Jiménez, 2021). Además, esta técnica en el ámbito académico es un complemento para el estudio de la anatomía, permitiendo generar y fortalecer las capacidades clínicas que necesita el futuro profesional en Salud, asimismo, debería implementarse en el currículo de las carreras profesionales inmersas en salud de forma interdisciplinar (Castro y Rojas, 2021).

La técnica de la pintura corporal está asociada con el desarrollo del arte, ante ello, una de las ventajas es fortalecer fundamentalmente el pensamiento creativo y la emoción, aspectos importantes para generar un aprendizaje significativo (Palacios, 2006). Además, el aplicar la técnica, el estudiante sustituye herramientas de aprendizaje tradicionales por la visualización de la anatomía de acuerdo a su proporción. Esto se desarrolla a través de recursos interactivos e innovadores en la enseñanza de la anatomía, garantizando así un correcto proceso de enseñanza y aprendizaje (Callejas et. al, 2011). Otra ventaja de esta técnica, es el trabajo cooperativo, participación activa y

comprensión de las estructuras y funciones anatómicas estudiadas (Pérez et. al, 2022).

En la actualidad, los docentes en ciencias de la salud se encuentran constantemente innovando en las metodologías y herramientas que permitan asegurar el aprendizaje del estudiante, asimismo, incorporar la ética como competencia de su carrera profesional. En ese sentido, la pintura corporal se relaciona con la ética en la formación profesional, es decir, establece normas que velan por la integridad de la persona a quién se le realiza el gráfico de la estructura anatómica, adicionalmente, se indica que todo el proceso es exclusivamente con fines académicos, permitiendo respetar y regular la conducta de los estudiantes en la aplicación y uso de la herramienta interactiva (Ramos y López, 2019).

Otra competencia relacionada con la aplicación de la técnica de la pintura corporal es el pensamiento creativo, esta habilidad permite planificar las actividades de los estudiantes y docente, así como, solucionar las dificultades que puedan interferir en el éxito del proceso (Waisburd, 2009).

Los estudiantes que practican la técnica del Body Paint deben seguir una serie de pasos. Cabe resaltar que la pintura corporal se suele trabajar de forma participativa, es decir, en equipos de trabajo conformados por estudiantes; es por ello, que el equipo, como primer paso, deberá elegir al integrante que sea el modelo donde se hará la pintura. El segundo paso es buscar y agenciarse de los materiales necesarios para empezar con la técnica como: témperas, paños húmedos de limpieza, pinceles de varios tamaños y formas, paletas para combinar pinturas, regla, entre otros materiales. El tercer paso es revisar la guía de práctica o instructivo, así como la rúbrica de evaluación para conocer cómo y de qué manera deberán realizar el Body Paint. Dependiendo de la sesión de trabajo, escogerán distintas partes del cuerpo humano para graficar su morfología. Como cuarto paso, ya se desarrolla la técnica per se, es importante en este paso que todos los estudiantes participen activamente del proceso, desde la idea, búsqueda de las medidas reales en atlas, libros y/o fuentes de internet, construcción del dibujo, proyección del acabado final, pintado y correcciones en caso sean necesarias. El quinto paso es la entrega del trabajo final, el cual debe ser lo más detallado posible, por ejemplo, si es un dibujo del

cerebro, debe contener sus partes en tamaño real, la cara externa, las cisuras, los surcos, lóbulos cerebrales, entre otras partes. Todas las partes deben diferenciarse rápidamente para facilitar el aprendizaje. El sexto paso es la exposición del trabajo, el grupo deberá explicar la morfología y función de la parte del cuerpo que hayan elaborado, con seguridad y de manera correcta. Por último, el séptimo paso es ordenar y limpiar el ambiente de trabajo.

La definición de pensamiento o también llamado cognición, hace referencia a la actividad mental vinculada con el procesamiento, la comprensión, la habilidad para recordar y a su vez comunicar. Este proceso se realiza a través del sistema cognitivo, el cual se encarga de recibir, percibir y recuperar los datos en un contexto determinado (Carretero y Asensio, 2014). Luego de ello, la información procesada sirve para pensar y comunicar los pensamientos con las demás personas. Al momento de realizar esta actividad, la persona forma conceptos, resuelve problemas, toma decisiones y emite juicios de manera simultánea (Carretero y Asensio, 2014).

El pensamiento creativo se asocia con la creación de nuevos conceptos, generación de productos originales y resolución de problemas de valor. Sin embargo, no existe una sola forma de ser creativos porque el resultado final va a depender del contexto donde se realice la conducta creativa (Galleguillos, et al., 2022).

La creatividad se basa en la creación o modificación de algún elemento, incluyendo novedades de forma original, en otras palabras, es la producción de nuevos conceptos o ideas a fin de desarrollar o cambiar algo que ya existe. (Waisburd, 2009). El pensamiento creativo también se define como el proceso de intuición de elementos importantes y necesarios, construcción de ideas, formación de hipótesis acerca de esas ideas para posteriormente someterlas a pruebas, y finalmente, comunicar resultados con gran posibilidad de volver a someter las hipótesis a prueba. Asimismo, el pensamiento creativo también es definido como la habilidad para abandonar una secuencia de pensamiento normal y cambiarla por otra secuencia totalmente distinta, pero a la vez, productiva (Torrance, 1977 citado en Pacheco, 2003).

La importancia del pensamiento creativo radica en la oportunidad de generar e implementar ideas originales, nuevos métodos, y soluciones adecuadas que impacta positivamente en las personas y sociedad (Waisburd, 2009).

En el área de la pedagogía, existen los siguientes principios para la enseñanza creativa (Logan y Logan, 1980, citado en Pacheco, 2003): La enseñanza debe ser de naturaleza flexible, es decir, se debe respetar la individualidad y singularidad de los estudiantes, tomando en cuenta las distintas capacidades, intereses e historias personales que tienen cada uno de ellos. De la misma manera, la enseñanza creativa requiere métodos indirectos de aprendizaje que involucren el arte de preguntar, deducir, sugerir, generar pistas, construir alternativas de solución e integrar todas las ideas previas entre sí para estimular las habilidades asociativas. También, la enseñanza creativa es imaginativa y debe fomentar el uso de nuevos materiales e ideas para combinar los pensamientos, los actos y la experiencia con el objetivo de que el estudiante desarrolle su potencial. Además, la enseñanza creativa favorece la relación entre cuatro componentes esenciales para el aprendizaje: el docente, el estudiante, el tema y la experiencia, es por ello que es de naturaleza integradora. Por otro lado, la enseñanza creativa se caracteriza por reforzar la autodirección, es decir, el docente es una guía, pero el estudiante es pieza fundamental de su propio proceso de aprendizaje para fomentar la autovaloración. En ese sentido, la enseñanza creativa también aporta recompensas significativas como es la autorrealización y autosuficiencia. Por último, el rol del docente se convierte en parte fundamental de todo el proceso puesto que es él quien estimula, reconoce y recompensa el talento creativo de los discentes.

Las dimensiones de la creatividad, según Sánchez (2006) son: creatividad visomotora, la creatividad inventiva o aplicativa y la creatividad verbal. Además, se basa en la teoría de Guilford quien planteó que la viabilidad, fluidez, originalidad y flexibilidad son los componentes de la creatividad. La fluidez se mide a través del número de ideas sobre un tema estimado. La flexibilidad se mide según la variedad de perspectivas relacionadas a una misma idea pasando de una categoría a otra abordando un problema desde diferentes ángulos. La originalidad se basa en generar ideas más allá de lo evidente según el estímulo

que se presente, es una especie de rareza relativa donde solo una idea de ese tipo se le ocurre a una, dos o tres personas de una población de cien. Finalmente, la viabilidad es la capacidad de que las ideas planteadas se puedan poner en práctica por medio de soluciones razonables (Soto, et al., 2015).

La fluidez, originalidad y flexibilidad son funciones del pensamiento lateral o divergente. La viabilidad está relacionada al pensamiento convergente, también llamado lógico o vertical, porque son ideas racionales, que incluso se enseñan en las instituciones escolares, a diferencia del pensamiento divergente vinculado más con la aventura, exploración y creatividad (Velasco, s.n.).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación:

La presente investigación fue de tipo aplicada porque usó los conocimientos teóricos derivados de la investigación básica o pura para resolver problemas prácticos con el objetivo de aportar positivamente a la sociedad a través de bienes o servicios (Muñoz, 2015). En este caso, la investigación usó la técnica de la pintura corporal para fortalecer el pensamiento creativo en la población seleccionada. Además, los resultados permitieron encontrar alternativas de solución en la comunidad local (Ñaupas, et al., 2017), dentro del ámbito educativo, se midió la eficacia del Body Paint en la formación universitaria de los jóvenes.

Asimismo, el trabajo de investigación fue de enfoque cuantitativo porque se realizó un análisis a nivel estadístico usando los datos recogidos de la aplicación de un instrumento de medición científica (Hernández et al., 2014). También se considera de enfoque cuantitativo porque permitió analizar los fenómenos encontrados de forma objetiva y de esa manera, conocer la realidad con imparcialidad (Abero et al, 2015). En función a lo mencionado, se pudo conocer, a través del programa estadístico SPSS 26, en qué medida la técnica de la pintura corporal fortaleció el pensamiento creativo en los discentes.

El estudio a su vez fue de nivel explicativo porque tuvo como objetivo buscar el efecto entre dos variables usando pruebas de hipótesis (Arias, 2012). En este caso, se buscó determinar en qué medida la técnica Body Paint explica el fortalecimiento del pensamiento creativo en estudiantes universitarios.

La presente investigación fue de diseño cuasi experimental porque se manipuló deliberadamente la variable independiente, en este caso, la técnica de la pintura corporal, a fin de observar y medir su interferencia en la variable dependiente que es el pensamiento creativo (Hernández et al., 2014). De la misma manera, se consideró cuasi experimental porque se ejerció poco control de las variables extrañas y de los participantes de la investigación (Bernal, 2010), puesto que los estudiantes ya estaban matriculados en el curso al momento de iniciar el estudio.

El esquema de la presente investigación es el siguiente:

$$\begin{array}{l} G_e: \quad O_1 \quad x \quad O_2 \\ G_c: \quad O_3 \quad \quad \quad O_4 \end{array}$$

Donde:

G_e = Grupo experimental

G_c = Grupo control

X = Técnica pintura corporal

O_1 = Pre test grupo experimental

O_2 = Post test grupo experimental

O_3 = Pre test grupo control

O_4 = Post test grupo control

3.2. Variable operacionalización:

La variable independiente, la técnica pintura corporal, (llamada también Body Paint), es una práctica artística que consiste en graficar estructuras internas en la parte externa del cuerpo, el cual posee vida propia e identidad. En los últimos tiempos ha sido aplicada en el estudio de anatomía, apreciándose distintos órganos como nervios, huesos entre otros, además, la ejecución de la técnica favorece a los distintos tipos de aprendizaje como visual, auditivo, táctil y kinestésico, promoviendo un aprendizaje dinámico e interactivo, cuya finalidad es promover el conocimiento y las mejores prácticas clínicas. (Costa et. al, 2020).

La variable dependiente, pensamiento creativo, también se define como el proceso de intuición de elementos importantes y necesarios, construcción de ideas, formación de hipótesis acerca de esas ideas para posteriormente someterlas a pruebas, y finalmente, comunicar resultados con gran posibilidad de volver a someter las hipótesis a prueba. Asimismo, el pensamiento creativo también es definido como la habilidad para abandonar una secuencia de pensamiento normal y cambiarla por otra secuencia totalmente distinta, pero a la vez, productiva (Torrance,1977 citado en Pacheco, 2003).

3.3. Población, muestra y muestreo:

Se refiere a la totalidad de individuos o elementos que se caracterizan por tener rasgos similares y de los cuales se hará una inferencia o escogerá la unidad de análisis (Jany, 1994 citado en Bernal, 2010). En la presente investigación, la población estuvo conformada por 54 estudiantes que estuvieron matriculados en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano perteneciente al 2do ciclo de la carrera profesional de Psicología, de la facultad de Ciencias de la Salud, en modalidad presencial.

Los criterios de inclusión están representados por un grupo de variables de distintas características, las cuales, el sujeto de investigación, puede o no poseerlas (Suárez, 2016). Los criterios de inclusión del presente estudio fueron: ser estudiantes del 2do ciclo de la carrera de psicología, no haber estudiado ninguna carrera relacionada a salud, encontrarse matriculado en la modalidad presencial y no haber llevado antes el curso Bases Biológicas del Comportamiento Humano.

Se entiende como criterio de exclusión a las características o condiciones que pueden presentar los integrantes del estudio y podrían modificar, cambiar o alterar los resultados de la investigación; por ende; estos criterios los hacen no elegibles para el estudio (Arias, et al. 2016). Los criterios de exclusión de la investigación en mención fueron: estudiantes que hayan llevado anteriormente el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano, lo hayan reprobado o se hayan retirado del mismo. También se excluirá a los estudiantes que hayan sido retirados del curso por superar el número de faltas.

La muestra es un subconjunto de la población seleccionada, de donde verdaderamente se obtendrá la información para la ejecución de la investigación y posteriormente se realizará la medición de las variables (Hernández, et al. 2014). En este caso, la muestra estuvo compuesta por 54 estudiantes matriculados en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano, perteneciente al 2do ciclo de formación universitaria en Psicología en modalidad presencial.

Para este trabajo se realizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional, en este procedimiento se selecciona a los sujetos de investigación, pero se desconoce la probabilidad que tienen los elementos de la población para

integrar la muestra; además son escogidos según el criterio del investigador (Arias, et al. 2016). Al tratarse de una investigación cuasi experimental, la muestra estuvo compuesta por la misma población, es decir, no se excluyó a ningún individuo de la población.

Se entiende por unidad de análisis a cada uno de los integrantes de un conjunto que se desea observar y que cumplen con características similares en un ámbito determinado (Ñaupas, et al., 2017). La unidad de análisis de esta investigación fue un estudiante matriculado en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano, en modalidad presencial.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La técnica escogida para el estudio fue la encuesta porque se realizó mediante un grupo de interrogantes, o también llamados ítems, cuyo fin fue compilar información objetiva (Yuni y Urbano, 2014). El instrumento usado para recabar información en el presente estudio fue la Evaluación Multifactorial de la Creatividad, creada por Sánchez en el 2006 (anexo 3). El mencionado instrumento consta de tres dimensiones: creatividad aplicada, visomotora y verbal (anexo 2). Para medir la creatividad aplicada, al evaluado se le presentaron dos figuras (una sábana y una cuerda) y en un tiempo límite de dos minutos, tenía que escribir todas las opciones de uso que se le podría dar a ambos artículos. A fin de medir la creatividad visomotora, se le mostró al evaluado un grupo de trazos, conformado por líneas, curvas y círculos, con los cuales debió realizar un dibujo, para dicha actividad, se le otorgaron tres minutos. Por último, para medir la creatividad verbal, el evaluado tuvo que inventar un cuento bien estructurado y escribirlo en las líneas mostradas, usando las seis palabras de la prueba, tuvo un máximo de cinco minutos.

Al momento de elaborar o elegir el instrumento para las investigaciones, es necesario tomar en cuenta la validez del mismo (Carrillo et al. 2020). La validez de un instrumento se define como la correspondencia que existe entre el test y lo que se pretende calcular al instante de la aplicación (Carrillo et al. 2020). Para esta investigación se usó la validez de contenido, este tipo de validez hace referencia al nivel que posee el instrumento para asegurar el dominio de contenido al momento de realizar la medición (Guerrero, 2018). En el presente

estudio, se desarrolló la validez a través del juicio de expertos (anexo 4). Se decidió consultar a expertos en docencia universitaria y con antecedentes laborales en la técnica pintura corporal. El grupo de expertos estuvo conformado por la Mg. Echevarria Vigo, Isel Rocio; la Mg. Hualverde Zagastizabal, Amada Yohana y el Mg. Garcia Godos Salazar, Carlos Fernando. Los expertos concluyeron por unanimidad que el instrumento está listo para ser aplicado ya que cumplen con los criterios de pertinencia, claridad y relevancia; es decir, el test mide efectivamente la creatividad.

La confiabilidad del instrumento se rige en torno a literatura científica internacional y nacional. La creación de la Evaluación Multifactorial de la Creatividad fue liderada por Sánchez en el 2006 para medir creatividad en estudiantes sobresalientes mexicanos, en dicha investigación se obtuvo un alfa de Cronbach de .8643, coeficiente que cataloga a la prueba como confiable. Asimismo, en el año 2014, Huamán identificó un coeficiente de 0.94, indicando que el instrumento cuenta con un alto grado de confiabilidad.

3.5. Procedimientos:

En la fase de coordinación institucional, se envió la carta de presentación con respaldo de la Universidad Cesar Vallejo, a la universidad donde se realizó la investigación, específicamente al área de coordinación académica del área de Psicología; con la finalidad de que se autorice la investigación dentro del campus y la coordinación con los docentes encargados de las aulas que llevan el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano. En la mencionada carta se especificó el nombre del investigador, número de Documento Nacional de Identidad, código de estudiante y otros datos personales, así como el nombre completo de la investigación y el compromiso del estudiante de compartir los resultados al finalizar la investigación.

En la fase de selección de la muestra, se escogieron a los 54 estudiantes que participaron en el estudio, de los cuales, 27 pertenecieron al grupo experimental y 27 al grupo de control. Cabe resaltar que todo el grupo seleccionado cumplió con los criterios de inclusión del presente estudio.

La validación del instrumento de medición se realizó por medio del juicio de expertos tomando en cuenta los criterios de pertenencia, relevancia y claridad.

La confiabilidad se ha determinado por medio de los antecedentes de la prueba, ya que cada uno de ellos indica un número mayor a 0,7 en el coeficiente Alfa de Cronbach.

En la fase de aplicación del Pre Test o prueba de entrada, se aplicó la Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC), a los 54 estudiantes, que incluyen a 27 del grupo control y 27 del grupo experimental. Dicha evaluación se desarrolló como prueba diagnóstica antes de la aplicación de la técnica de pintura corporal. Para la dimensión de creatividad visomotora se les brindaron las instrucciones a los estudiantes y estos resolvieron en un tiempo máximo de tres minutos. De la misma manera, para la dimensión de creatividad aplicada, tuvieron un tiempo máximo de dos minutos, y para la última dimensión, creatividad verbal, el tiempo máximo fue de cinco minutos.

En la fase de la aplicación de la técnica pintura corporal, o también denominada Body Paint (traducida en inglés), se desarrollaron 20 sesiones educativas en el semestre 2022 – II. En la primera sesión se realizó la introducción y se les brindaron todas las pautas para que los estudiantes sepan que es Body Paint, el objetivo de esta técnica, los pasos y las reglas que deben seguir para que la técnica se desarrolle de manera correcta, las formas de evaluación y demás detalles de importancia. La duración de cada sesión fue de dos horas pedagógicas, es decir, 90 minutos. Cabe resaltar que en cada sesión los estudiantes aprendieron acerca de la morfología y función de los órganos relacionados a la conducta, específicamente se abordaron temas relacionados al sistema nervioso central y sistema nervioso periférico, detallando dentro de las 20 sesiones cada una de sus partes y las teorías morfológicas y de función según diversos autores.

Luego de haber desarrollado la propuesta experimental correspondiente, se aplicó nuevamente la Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC), es decir, el pos test, a los 54 estudiantes participantes en la investigación. Se usaron los mismos criterios de evaluación y tiempos para que desarrollen las actividades que en la prueba de entrada. Todo ello con el objetivo de medir y comparar el pensamiento creativo en los grupos control y experimental frente a la utilización o no de la técnica de la pintura corporal.

3.6. Método de análisis de datos:

Para ejecutar el procesamiento de datos, se hizo uso de la estadística descriptiva, ya que se resume de forma clara y sencilla los resultados procesados en el estudio (Rendón et al, 2016), Para ello se usó el programa Excel y SPSS a fin de diseñar tablas que muestren los resultados de la medición a nivel de la creatividad en general y sus dimensiones, detallando los resultados según el grupo control y experimental.

Por otro lado, la estadística inferencial fue útil para ejecutar las pruebas de hipótesis. La estadística inferencial busca delimitar conclusiones que se tomarán en cuenta al momento de tomar decisiones, previa interpretación de los datos recolectados en la muestra (Acosta et al, 2021).

3.7. Aspectos éticos:

Los principios éticos de investigación fueron respetados durante todo el proceso de investigación. De acuerdo al respeto de los derechos de autor, se citó y referenció según las normas APA, séptima edición, con el objetivo de respaldar la propiedad intelectual y evitar el plagio. Por otro lado, los datos obtenidos dentro del estudio fueron absolutamente confidenciales a fin de evitar la malversación de estos para cualquier fin ajeno a la investigación. En ese sentido, se cumplió con el principio de no maleficencia ya que en ninguna fase de la investigación se ejecutaron conductas que hayan podido impactar de forma negativa a los discentes; y, como dice Martín (2013), la no maleficencia consiste en no perjudicar a los participantes del estudio. Por otro lado, se respetó el principio de autonomía y justicia ya que se mostraron los resultados encontrados en el estudio, sin alterarlos, ya que como dice Mazo, en el 2011, este principio consiste en respetar y no alterar los resultados obtenidos en las investigaciones. La objetividad también fue una de las características del presente estudio, sobre todo, al momento de calificar las pruebas de cada estudiante, ya que se les brindó el tiempo cronometrado para que resuelvan la prueba, a todos los estudiantes por igual. Asimismo, se hizo uso del consentimiento informado, donde cada estudiante perteneciente al grupo control o experimental, recibió información sobre la investigación, y autorizó mediante su firma, participar en la investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Tabla 1

Distribución agrupada de la variable creatividad

	Grupo control				Grupo experimental				
	Pre test		Pos test		Pre test		Pos test		
	f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%	
Creatividad	Nivel bajo	8	29.6	8	29.6	8	29.6	8	29.6
	Nivel medio	11	40.7	13	48.1	12	44.4	1	3.7
	Nivel alto	8	29.6	6	22.2	7	25.9	18	66.7
	Total	27	100	27	100	27	100	27	100

A nivel descriptivo, en la tabla 1 se observa la frecuencia y el porcentaje de la variable creatividad de forma general que incluye a sus tres dimensiones, en dos tiempos: antes y después de la intervención experimental, incluyendo las mediciones del grupo control y experimental.

Antes de la aplicación de la técnica pintura corporal, es decir en el pre test perteneciente al grupo control, el 40,7% (11 estudiantes) alcanzó un nivel medio, el 29,6 % (8 estudiantes) representó el nivel bajo de creatividad y de la misma manera, también el 29,6% se encontró en nivel alto. En relación al grupo experimental en la etapa de pre test, se describe que el 44,4% se encontraba en nivel medio (12 estudiantes), el 29,6% (8 estudiantes) se encontraba en nivel bajo; y el 25,9% (7 estudiantes) en nivel alto.

Por otro lado, en el pos test, el grupo control obtuvo resultados similares en comparación con el pre test, conformado por: 13 estudiantes con creatividad media (48,1%), 8 estudiantes con creatividad baja (29,6%), y 6 con creatividad alta (22,2%).

De la misma manera, al momento de hacer la medición después de la intervención en el grupo experimental se observó que 18 estudiantes, que representan un 66,7%, se encontraban en nivel alto, asimismo, 8 de ellos

(29,6%) se mantuvieron en un nivel bajo de creatividad, sin embargo, se aprecia un cambio notorio en el nivel de creatividad en los estudiantes de nivel medio (solo un estudiante que representa el 3,7%).

Tabla 2

Distribución agrupada de la dimensión creatividad visomotora

		Grupo control				Grupo experimental			
		Pre test		Pos test		Pre test		Pos test	
		<i>f_i</i>	%	<i>f_i</i>	%	<i>f_i</i>	%	<i>f_i</i>	%
Dimensión creatividad visomotora	Nivel bajo	10	37.0	10	37.0	10	37.0	9	33.3
	Nivel medio	11	40.7	9	33.3	9	33.3	2	7.4
	Nivel alto	6	22.2	8	29.6	8	29.6	16	59.3
Total		27	100	27	100	27	100	27	100

En la tabla 2, se observa la dimensión creatividad visomotora en el grupo control y experimental antes y después del experimento.

La dimensión creatividad visomotora del grupo control, en la fase de pre test, estuvo conformada por 11 estudiantes (40,7%) con un nivel medio, 10 estudiantes (37%) en un nivel bajo y 6 estudiantes (22,2%) en nivel alto.

Por otro lado, en el grupo experimental, la dimensión creatividad visomotora antes de la intervención estuvo conformada por 10 estudiantes (37%) con un nivel bajo, 9 discentes (33,3%) en nivel medio y 8 alumnos (29,6%) en nivel alto.

Aunado a ello, en el pos test, el grupo control obtuvo resultados parecidos en comparación con el pre test, conformado por: 10 estudiantes con creatividad baja (37%), 9 con creatividad media (33,3%) y 8 con creatividad alta (29,6%).

Asimismo, al momento de hacer la medición después de la intervención en el grupo experimental se observó que 16 estudiantes, que representan un 59,3%, en encontraban en nivel alto, 9 de ellos (33,3%) se mantuvieron en un nivel bajo de creatividad, y solo dos estudiantes (7,4%) estaban en nivel medio.

Tabla 3

Distribución agrupada de la dimensión creatividad aplicada

		Grupo control				Grupo experimental			
		Pre test		Pos test		Pre test		Pos test	
		f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Dimensión creatividad aplicada	Nivel bajo	8	29.6	8	29.6	8	29.6	12	44.4
	Nivel medio	11	40.7	13	48.1	12	44.4	9	33.3
	Nivel alto	8	29.6	6	22.2	7	25.9	6	22.2
Total		27	100	27	100	27	100	27	100

En la tabla 3, se visualiza la dimensión creatividad aplicada en el grupo control y experimental antes y después de la intervención. La dimensión creatividad aplicada del grupo control, antes del experimento, estuvo representada por 11 alumnos (40,7%) en nivel medio, 8 estudiantes (29,6%) con un nivel bajo en la nombrada dimensión, y también 8 discentes (29,6%) en nivel alto. Aunado a lo anterior, en el grupo experimental, la dimensión creatividad aplicada antes de la intervención estuvo conformada por 12 estudiantes (44,4%) en nivel medio, 8 alumnos (29,6%) en nivel bajo, y 7 discentes (25,9%) en nivel alto. Adicionalmente, en el pos test, el grupo control obtuvo resultados parecidos en comparación con el pre test, conformado por: 13 estudiantes con

creatividad media (48,1%), 8 estudiantes con creatividad baja (29,6%), y 6 con creatividad alta (22,2%). Al momento de hacer la medición después de la intervención en el grupo experimental, no se observaron cambios muy notorios en esta dimensión: 12 de ellos (44,4%) se mantuvieron en un nivel bajo de creatividad, 9 de ellos en nivel medio (33,3%) y 6 de ellos en nivel alto (22,2).

Tabla 4

Distribución agrupada de la dimensión creatividad verbal

		Grupo control				Grupo experimental			
		Pre test		Pos test		Pre test		Pos test	
		f_i	%	f_i	%	f_i	%	f_i	%
Dimensión creatividad verbal	Nivel bajo	12	44.4	12	44.4	13	48.1	8	29.6
	Nivel medio	8	29.6	12	44.4	10	37.0	1	3.7
	Nivel alto	7	25.9	3	11.1	4	14.8	18	66.7
Total		27	100	27	100	27	100	27	100

Finalmente, en la tabla 4 se aprecia la dimensión creatividad verbal en el grupo control y experimental antes y después del programa de intervención.

La dimensión creatividad verbal del grupo control, antes del experimento, estuvo representada por 12 estudiantes (44,4%) con un nivel bajo en la mencionada dimensión, también por, 8 alumnos (29,6%) en nivel medio y 7 discentes (25,9%) en nivel alto.

En función a lo anterior, en el grupo experimental, la dimensión creatividad verbal en el pre test estuvo conformada por 13 estudiantes (48,1%) en nivel bajo, 10 alumnos (37%) en nivel medio y 4 discentes (14,8%) en nivel alto.

Por otro lado, en el pos test, el grupo control obtuvo resultados similares en comparación con el pre test, conformado por: 12 estudiantes con creatividad baja (44,4%), 12 con creatividad media (44,4%) y 3 con creatividad alta (11,1%).

De la misma manera, al momento de hacer la medición después de la intervención en el grupo experimental se observó que 18 estudiantes, que representan un 66,7%, se encontraban en nivel alto, 8 de ellos (29,6%) se mantuvieron en un nivel bajo de creatividad, y solo un estudiante que representa el 3,7% estaba en nivel medio.

4.2. Análisis inferencial

Contraste de hipótesis 1

H₀. La técnica pintura corporal no fortalece significativamente el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

H₁. La técnica pintura corporal fortalece significativamente el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

Tabla 5

Rangos y estadístico de prueba hipótesis 1

Momentos	Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann Whitney
Creatividad (Pre test)	Grupo control	27	27.70	748.00	U= 359.000 Z= -0.095 Sig. 0.924
	Grupo experimental	27	27.30	737.00	
		54			
Creatividad (Pos test)	Grupo control	27	33.30	899.00	U= 208.000 Z= -2.714 Sig. 0.007
	Grupo experimental	27	21.70	586.00	
		54			

Los resultados de la tabla 5 indican que no existían diferencias significativas entre el nivel de creatividad del grupo control y experimental en los estudiantes, antes de aplicar el programa de intervención. Lo afirmado se corrobora estadísticamente a través del rango promedio en el pre test (27.70 para el grupo control y 27.30 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=359.000, Z =-0.095), así como el nivel de significancia $0.924 > \alpha 0.05$.

Sin embargo, en el pos test, el nivel de creatividad entre el grupo control y experimental varió. Esto se comprueba a través del rango promedio (33.30 para el grupo control y 21.70 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=208.000, Z =-2.714), así como el nivel de significancia $0.007 < \alpha 0.05$. Por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H₁, es decir, la técnica pintura corporal, en la cual se basó el experimento, fortaleció significativamente el pensamiento creativo en estudiantes.

Contraste de hipótesis 2

H₀. La técnica pintura corporal no fortalece significativamente la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

H₂. La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

Tabla 6*Rangos y estadístico de prueba de hipótesis 2*

Momentos	Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann Whitney
Creatividad verbal (Pre test)	Grupo control	27	26.35	711.50	U= 333.500 Z= -0.547 Sig. 0.584
	Grupo experimental	27	28.65	773.50	
		54			
Creatividad verbal (Pos test)	Grupo control	27	14.46	390.50	U= 12.500 Z= -6.226 Sig. 0.000
	Grupo experimental	27	40.54	1094.50	
		54			

La tabla 6 indica que no existían diferencias significativas entre el nivel de creatividad verbal del grupo control y experimental en los estudiantes, antes de aplicar el programa de intervención. Lo afirmado se corrobora estadísticamente a través del rango promedio en el pre test (26.35 para el grupo control y 28.65 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=333.500, Z =-0.547), así como el nivel de significancia $0.584 > \alpha 0.05$.

En contraste, en el pos test, el nivel de creatividad verbal entre el grupo control y experimental varió. Esto se comprueba a través del rango promedio (14.46 para el grupo control y 40.54 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=12.500, Z =-6.226), así como el nivel de significancia $0.000 < \alpha 0.05$. Por lo descrito, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H_2 , es decir, la técnica pintura corporal, en la cual se basó el experimento, fortaleció significativamente la creatividad verbal en estudiantes.

Contraste de hipótesis 3

H₀. La técnica pintura corporal no fortalece significativamente la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

H₃. La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

Tabla 7

Rangos y estadístico de prueba de hipótesis 3

Momentos	Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann Whitney
Creatividad visomotora (Pre test)	Grupo control	27	31.33	846.00	U= 261.000
	Grupo experimental	27	23.67	639.00	Z= -1.819 Sig. 0.069
		54			
Creatividad visomotora (Pos test)	Grupo control	27	15.57	420.50	U= 42.500
	Grupo experimental	27	39.43	1064.50	Z= -5.679 Sig. 0.000
		54			

En la tabla 7 se aprecia que no existían diferencias significativas entre el nivel de creatividad visomotora del grupo control y experimental en los estudiantes, antes de aplicar el programa de intervención. Lo afirmado se corrobora estadísticamente a través del rango promedio en el pre test (31.33 para el grupo control y 23.67 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=261.000, Z =-1.819), así como el nivel de significancia $0.069 > \alpha 0.05$.

No obstante, en el pos test, el nivel de creatividad visomotora entre el grupo control y experimental varió. Esto se comprueba a través del rango promedio

(15.57 para el grupo control y 39.43 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=42.500, Z =-5.679), así como el nivel de significancia $0.000 < \alpha < 0.05$.

Por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H₃, es decir, la técnica pintura corporal, en la cual se basó el experimento, fortaleció significativamente la creatividad visomotora en estudiantes.

Contraste de hipótesis 4

H₀. La técnica pintura corporal no fortalece significativamente la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

H₄. La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

Tabla 8

Rangos y estadístico de prueba de hipótesis 4

Momentos	Grupos	N	Rango promedio	Suma de rangos	U de Mann Whitney
Creatividad aplicada (Pre test)	Grupo control	27	24.96	674.00	U= 296.000 Z= -1.190 Sig. 0.234
	Grupo experimental	27	30.04	811.00	
		54			
Creatividad aplicada (Pos test)	Grupo control	27	14.06	379.50	U= 1.500 Z= -6.319 Sig. 0.000
	Grupo experimental	27	40.94	1105.50	
		54			

Los resultados de la tabla 8 indican que no existían diferencias significativas entre el nivel de creatividad aplicada del grupo control y experimental en los estudiantes, antes de aplicar el programa de intervención. Lo afirmado se corrobora estadísticamente a través del rango promedio en el pre test (24.96 para el grupo control y 30.04 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=296.000, Z =-1.190), así como el nivel de significancia $0.234 > \alpha 0.05$.

Sin embargo, en el pos test, el nivel de creatividad aplicada entre el grupo control y experimental varió. Esto se comprueba a través del rango promedio (14.06 para el grupo control y 40.94 para el grupo experimental), el valor de U y Z (U=1.500, Z =-6.319), así como el nivel de significancia $0.000 < \alpha 0.05$. Por ende, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la H₄, es decir, la técnica pintura corporal, en la cual se basó el experimento, fortaleció significativamente la creatividad aplicada en estudiantes.

V. DISCUSIÓN

Los resultados de la investigación son relevantes dentro de la formación superior porque permitieron comprobar la eficacia de la técnica pintura corporal (Body Paint) en la competencia pensamiento creativo de los estudiantes, con ello se puede afirmar que el uso de diversas metodologías innovadoras repercute positivamente en la educación de calidad universitaria y debe catalogarse como una buena práctica dentro los centros de estudio.

Gracias a la estadística descriptiva e inferencial se pudo conocer el nivel de influencia del experimento en la creatividad de los estudiantes, lo cual se convierte en un aporte valioso que servirá como antecedente de las futuras investigaciones relacionadas a diversas técnicas de enseñanza en la educación superior.

El primer objetivo de la investigación fue determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece el pensamiento creativo en estudiantes de psicología, para ello, primero se necesitaba saber que en el grupo control y experimental no había diferencias significativas en el nivel de creatividad, para ello se aplicó el pre test y la prueba U de Mann Whitney dando como resultado el valor de $U=359.000$ y $Z = -0.095$, con un nivel de significancia $0.924 > \alpha 0.05$, es decir, se corroboró que no había diferencias significativas entre los grupos antes del experimento. Cabe resaltar que, a nivel descriptivo, en el pre test del grupo control, el 29.6% de los estudiantes se encontraba en un nivel bajo de creatividad, 40.7% en un nivel medio de creatividad y el 29.6% en nivel alto; cifras muy parecidas a las del grupo experimental pre test: 29.6% también en nivel bajo, 44.4% en nivel medio y 25.9% en nivel alto. Sin embargo, en el pos test, la significancia varió con un p valor de $0.007 < \alpha 0.05$, es decir, ya existían diferencias significativas entre ambos grupos; dichos resultados también fueron respaldados a nivel descriptivo ya que en después del experimento el 66.75% ya se encontraba en un nivel alto de creatividad. Por ende, se aceptó la primera hipótesis de investigación y se afirma que la intervención fortaleció significativamente el pensamiento creativo en estudiantes. Dichos resultados son semejantes a los encontrados por Caballero et. al (2019), quienes descubrieron en su estudio que el nivel de creatividad de los 206 estudiantes participantes aumentó significativamente después de aplicar su programa de

intervención basado en creatividad y emociones positivas. Y, justamente el Body Paint también fortalece competencias creativas, y se relaciona con las emociones positivas porque no limita las ideas de los estudiantes, por lo contrario, busca que ellos disfruten el proceso de aprendizaje de la forma más innovadora posible. Lo mencionado se respalda con lo afirmado por Palacios en el 2006 quien menciona que la pintura corporal está asociada con el desarrollo del arte porque fortalece fundamentalmente el pensamiento creativo y la emoción, aspectos importantes para generar un aprendizaje significativo.

Asimismo, los resultados también son similares a los de Catarino y colaboradores (2019), quienes investigaron y fortalecieron la creatividad en 50 estudiantes universitarios a través de un programa basado en aprendizaje cooperativo. Cabe resaltar que la técnica pintura corporal también desarrolla el trabajo cooperativo porque se realiza en equipo, donde tienen que coordinar, planificar y tomar decisiones grupales. Lo afirmado está respaldado teóricamente por Pérez y colaboradores en el 2022 quienes describen que una de las características de la pintura corporal es el trabajo en equipo, participación activa y comprensión de las estructuras y funciones anatómicas estudiadas (Pérez et. al, 2022).

De la misma manera, se resalta el trabajo realizado por Castro y Rojas (2021), ya que usaron la pintura corporal como método didáctico de enseñanza en el curso de Anatomía Músculo Esquelética; los resultados indicaron que, con esta técnica, aumentó la valoración ético-moral corporal y favoreció el aprendizaje de los temas desarrollados en el curso. Dichos resultados aportan empíricamente a la teoría Torrance, 1977 quien menciona que la creatividad es la cualidad de la persona para abandonar una secuencia de pensamiento normal y cambiarla por otra secuencia totalmente distinta, pero a la vez, productiva. Cabe enmarcar que si los estudiantes aumentan la valoración ético-moral corporal ellos modifican sus estructuras mentales previas corroborando lo mencionado por Torrance en 1977.

En relación al segundo objetivo del presente estudio, que fue determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad verbal en estudiantes, se corroboró que antes del experimento no haya diferencias significativas en relación al nivel de creatividad verbal del grupo control y experimental, por lo

que se aplicó la prueba U de Mann Whitney ($U=333.500$, $Z = -0.547$) dando un p valor de $0.584 > \alpha 0.05$, es decir, no había diferencias significativas entre ambos grupos en el pre test. A nivel descriptivo también se observó ello porque al momento del pre test el grupo control contaba con un 44.4% en nivel bajo de creatividad verbal, 29.6% en nivel medio y 25.9% en nivel alto de la misma dimensión; porcentajes muy similares a los del grupo experimental pre test: 48.1% en nivel bajo, 37.0% en nivel medio y 14.8% en nivel alto de creatividad verbal.

En el pos test, se demostró una significancia de $0.000 < \alpha 0.05$, por lo que se afirma que la intervención fortaleció significativamente el nivel de creatividad verbal en los discentes participantes en el estudio. Estos resultados son comparables con los hallados por Dogan et. al (2020), quienes, a través de un programa centrado en el aprendizaje basado en problemas (ABP), optimizaron el pensamiento creativo en estudiantes universitarios de la carrera de docencia en ciencias. Los mismos investigadores sugieren que la creatividad debe ser desarrollada en estudiantes universitarios a través de metodologías en enseñanza contemporáneas como el ABP; y; la técnica de la pintura corporal es justamente una de estas metodologías nuevas que se encuentran por investigar en relación a su inferencia en la creatividad de los estudiantes.

De la misma manera, Costa et al. (2020), usaron la pintura corporal para el aprendizaje de la anatomía en estudiantes de medicina, y se demostró que los estudiantes aprendieron más con el uso del Body Paint que con cadáveres reales, por lo que se demuestra que la mencionada técnica es eficiente para el aprendizaje significativo y desarrollo de competencias como el pensamiento creativo. Dichos precedentes corroboran lo expuesto por Jiménez en el 2021, ya que menciona que la técnica pintura corporal utilizada en el ámbito académico es una herramienta interactiva para el aprendizaje de los sistemas y aparatos del cuerpo humano, permitiendo un aprendizaje significativo alrededor de la anatomía.

El tercer objetivo de investigación fue determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad visomotora en estudiantes, para ello se aplicó la prueba U de Mann Whitney ($U=261.000$, $Z = -1.819$) dando un p valor de $0.069 > \alpha 0.05$, es decir, no había diferencias significativas entre ambos

grupos en el pre test. A nivel descriptivo también se observó ello porque al momento del pre test el grupo control contaba con un 37% en nivel bajo de creatividad visomotora, 40.7% en nivel medio y 22.2% en nivel alto de la misma dimensión; porcentajes muy similares a los del grupo experimental pre test: 37% en nivel bajo, 33.3% en nivel medio y 29.6% en nivel alto de creatividad visomotora. Ya en la medición después de la intervención basada en Body Paint el nivel de creatividad visomotora aumenta significativamente en los estudiantes del grupo experimental, ahora eran 33.3% en nivel bajo, 7.4% en nivel medio y 59.3% en nivel alto. Ello se corrobora con el p valor $0.000 < \alpha 0.05$, por lo que se acepta se rechaza la hipótesis nula, es decir, la técnica pintura corporal si fortalece significativamente la creatividad visomotora en estudiantes. Los resultados son semejantes a los encontrados por Guisado en el 2016, quien descubrió un impacto positivo en el pensamiento creativo de los universitarios después de aplicar un Programa Educativo Lúdico, y, no solo a nivel de la creatividad, sino también fortaleció el desarrollo cognitivo de los mismos. Guisado sugiere seguir creando y ejecutando programas apoyados en los avances de las ciencias de la educación con el objetivo de mejorar el ámbito educativo. Justamente, uno de esos programas fue el uso de la técnica pintura corporal en el presente estudio porque también fortaleció el pensamiento creativo y como menciona Waisburd (2009), esta técnica permite planificar las actividades de los estudiantes y docente, así como, solucionar las dificultades que puedan interferir en el éxito del proceso, y, eso es justamente el desarrollo cognitivo al que se refiere Guisado.

Aunado a ello, los resultados del pos test aumentaron la creatividad al igual que en las investigaciones de López (2018) y Soto (2019), ello hace referencia a que, a través de diversos métodos como la técnica de producción de ideas (López, 2018), talleres con herramientas tecnológicas o dinámicas grupales (Soto, 2019), es decir, metodologías activas, se puede fortalecer la creatividad en los discentes universitarios. Para ello, toda la comunidad educativa debe seguir los principios de la enseñanza creativa como la flexibilidad e imaginación (Logan y Logan, 1980, citado en Pacheco, 2003).

Finalmente, el cuarto objetivo de investigación fue determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad aplicada en estudiantes. Para

iniciar, se necesitaba saber que en el grupo control y experimental no había diferencias significativas en el nivel de creatividad aplicada, para ello, se aplicó el pre test y la prueba U de Mann Whitney dando como resultado el valor de $U=296.000$ y $Z = -1.190$, con un nivel de significancia $0.234 > \alpha 0.05$, es decir, se corroboró que no había diferencias significativas entre los grupos antes del experimento. Cabe mencionar que, a nivel descriptivo, en el pre test del grupo control, el 29.6% de los estudiantes se encontraba en un nivel bajo de creatividad aplicada, 40.7% en un nivel medio de creatividad y el 29.6% en nivel alto; cifras muy parecidas a las del grupo experimental pre test: 29.6% también en nivel bajo, 44.4% en nivel medio y 25.9% en nivel alto. En contraste, en el pos test, la significancia varió con un p valor de $0.000 < \alpha 0.05$, es decir, ya existían diferencias significativas entre ambos grupos. Por consiguiente, se aceptó la primera hipótesis de investigación y se afirma que la técnica pintura corporal fortaleció significativamente la creatividad aplicada en los estudiantes. Los resultados medidos en el pos test son comparables con los hallados por Hinojo (2021) y Mallma (2022) en relación al aumento en el nivel de creatividad de los estudiantes debido al uso de método de proyectos (Mallma, 2022) y las estrategias de pensamiento creativo (Hinojo, 2021). Ambas estrategias ayudan a aumentar el nivel de creatividad en los discentes, así como el Body Paint ya que si se usa en el rubro universitario y en el área de la salud fortalece habilidades clínicas que se encuentran en el currículo (Castro y Rojas, 2021). Una fortaleza identificada en el estudio fue que, al desarrollarse a través de un experimento, se logró medir de forma más precisa y objetiva la influencia de la técnica pintura corporal en la creatividad de los estudiantes. Y, al ser de tipo aplicada, los estudiantes del grupo experimental resultaron beneficiados al momento de la ejecución de las sesiones de intervención, asimismo, se pudo brindar a la universidad los resultados de la investigación para que sigan desarrollando con mayor énfasis las clases basadas en el Body Paint, porque se ha evidenciado ser realmente beneficioso para los estudiantes. También, al ser una investigación de enfoque cuantitativo ha permitido ejecutar las pruebas de hipótesis para asegurar estadísticamente (y no solo a nivel descriptivo) que la intervención cambió significativamente los niveles de creatividad en los participantes.

A nivel de la población, se encuentra una desventaja porque no se tomó en cuenta para el experimento a la totalidad de aulas donde se dictaba el curso de Bases Biológicas, sino, solo a dos salones (conformados por 27 estudiantes cada salón) debido a que solo se tenía acceso a los dos salones mencionados. El uso de la prueba Evaluación Multifactorial de la Creatividad fue una fortaleza y debilidad a la vez. Fue una fortaleza porque es una prueba que ya ha pasado por varias revisiones a nivel de validez y confiabilidad, a nivel nacional e internacional. Sin embargo, al ser una prueba donde los estudiantes tienen que escribir y dibujar, no se entendía en algunos casos la caligrafía que usaban, lo que dificultó la corrección de la prueba e incluso, se les tuvo que preguntar qué es lo que habían escrito en algunos casos.

Una de las limitaciones de la investigación fue que las sesiones tuvieron que hacerse en un periodo corto de tiempo y no a lo largo del ciclo académico, por ende, cabe la posibilidad que la creatividad hubiera podido fortalecerse en mayor medida si se trabajaba el Body Paint desde la primera clase hasta la última sesión del ciclo. Otra limitación fue que los estudiantes se olvidaban el material (pintura, pinceles, polo, gorro de natación) y tenían que ir a comprar fuera de la universidad, lo que acortaba un poco el tiempo en el que utilizaban la técnica pintura corporal.

Uno de los principales desafíos que nace después de ejecutada la presente investigación es que las universidades muchas veces ya tienen las sesiones de clase pre diseñadas, solo para que el docente las ejecute, pero los resultados favorables indican que se debería volver a diseñar sesiones basadas en la técnica de la pintura corporal, al menos en cursos relacionados a la estructura y función del cuerpo humano. Además, se sigue pensando que es mucho más significativo que los estudiantes aprendan anatomía a través de cadáveres porque así se ha venido enseñando a través del tiempo, sin embargo, hoy las nuevas tecnologías de la educación permiten conocer que técnicas como la pintura corporal, también son efectivas en la enseñanza.

Por último, sería interesante ampliar el estudio a una investigación mixta, donde de manera cualitativa se conozcan las emociones que los estudiantes sienten al efectuar el Body Paint, esto permitiría conocer si la efectividad de la técnica podría estar relacionada no solo al uso de la pintura en el cuerpo, sino tal vez al

conjunto de emociones positivas que el estudiante experimenta en el transcurso de la sesión, y ello podría intervenir en el interés y la motivación del estudiante para aprender la morfología y función del cuerpo.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Se concluyó que la técnica pintura corporal fortalece significativamente el pensamiento creativo en los estudiantes con un p valor de $0.007 < \alpha 0.05$, por lo que se rechaza la hipótesis nula.

Segunda:

Se concluyó que la técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad verbal en los estudiantes con un p valor de $0.000 < \alpha 0.05$.

Tercera:

Se concluyó que la técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad visomotora en los estudiantes con un p valor de $0.000 < \alpha 0.05$.

Cuarta:

Se concluyó que la técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad aplicada en los estudiantes con un p valor de $0.000 < \alpha 0.05$.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

Se recomienda a la coordinación académica de psicología, implementar la técnica de la pintura corporal como herramienta metodológica de enseñanza en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano, de forma uniforme, es decir, que no dependa de la predisposición o enfoque del docente, a fin de que sea considerada una buena práctica dentro de la organización.

Segunda:

Se recomienda a los catedráticos capacitarse en relación a las nuevas tecnologías de enseñanza aprendizaje como la pintura corporal, de manera presencial y vivencial, con el objetivo de que la clase se desarrolle a través de procedimientos pedagógicos adecuados y los estudiantes aprendan significativamente la morfología y función del cuerpo humano.

Tercera:

Se recomienda a los estudiantes contar con la apertura para participar en nuevas técnicas como la pintura corporal, de manera activa y participativa, para que logren un aprendizaje significativo de la morfología y función del cuerpo humano.

Cuarta:

Se recomienda a los futuros investigadores seguir buscando evidencia empírica sobre las nuevas técnicas de enseñanza aprendizaje, de preferencia a través de experimentos como el realizado en el presente estudio, a fin de que sirva como sustento científico para realizar cambios y mejoras a nivel curricular.

REFERENCIAS

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García, S. y Rojas, R. (2015). *Educational investigation*. Clacso.
- Acosta, S., Laines, B. y Piña, G. (2021). *Estadística Inferencial (CE29)*. Universidad Peruana de Ciencia Aplicadas. <http://hdl.handle.net/10757/316022>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Episteme.
- Arias, J., Villasís, M. y Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201-206. <https://revistaalergia.mx/ojs/index.php/ram/article/view/181/309>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. (3.^a ed.). Pearson.
- Bores, I. y Bores, A. (2019). Leonardo Da Vinci, investigador anatomista, a 500 años de su muerte. *Revista de la Asociación Médica Argentina*, 132(1). http://www.biblioteca.anm.edu.ar/revistas_alfa_r.htm
- Caballero, P., Sánchez, S. y Belmonte, M. (2019). Análisis de la Creatividad de los estudiantes universitarios. Diferencias por género, edad y elección de estudios. *Educacion xx1*, 22(2), 213-234. <https://doi.org/10.5944/educXX1.22552>
- Callejas, M., Hernández, E. y Pinzón, J. (2011). Objetos de aprendizaje, un estado del arte. *Entramado*, 7(1), 176-189. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1900-38032011000100012
- Carretero, M. y Asensio, M. (2014). *Psicología del pensamiento*. Alianza.
- Carrillo, B., Sánchez, M. & Leenen, I. (2020). The modern concept of validity and its use in medical education. *Metodología de investigación en educación médica*, 9(33), 98-106. <https://www.medigraphic.com/pdfs/invedumed/iem2020/iem2033k.pdf>
- Castro, M. y Rojas, L. (2021). El Uso de la Pintura Corporal en la Educación Anatómica y Médica: Un estudio Sustentable Interdisciplinar. *South Florida Journal of Development*, 2(2), 3531-3536. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-187>

- Catarino, P., Vasco, P., Lopes, J., Silva, H. & Morais, E. (2019). Cooperative Learning on Promoting Creative Thinking and Mathematical Creativity in Higher Education. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(3), 5-22. <https://doi.org/10.15366/reice2019.17.3.001>
- Congreso de la República del Perú. (2003, 28 de julio). *Ley General de Educación N.º 28044*. SITEAL.
https://siteal.iiiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/siteal_peru_0112.pdf
- Congreso de la República del Perú. (2014, 8 de julio). *Ley Universitaria N.º 30220*. Diario Oficial El Peruano.
<https://www.sunedu.gob.pe/wpcontent/uploads/2017/04/Ley-universitaria-30220.pdf>
- Costa, L., Torres, A., Lages, M., Nunes, M., Cavalcante, S. y Pires, S. (2020). A eficácia do body painting no ensino-aprendizagem da anatomia: um estudo randomizado. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 44. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.2-20190162>
- Díaz, J. (2021). *Paint Your Body: una mirada contemporánea de la pintura corporal desde el diseño gráfico a través de una estrategia transmedia*. <http://hdl.handle.net/11371/3825>
- Dogan, N., Manassero, M. y Vázquez, A. (2020). El pensamiento creativo en estudiantes para profesores de ciencias: efectos del aprendizaje basado en problemas y en la historia de la ciencia. *Tecné, episteme y didaxis: TED*, (48), 163-180. <https://doi.org/10.17227/ted.num48-10926>
- Galleguillos, C., Silva, J. & Hurtado, R. (2022). Influence of creative thinking beliefs on sustainable development behavior in higher education students. An approach from the theory of planned behavior. *Revista Digital Universitaria*, 10 (12), 1 - 9. <https://www.revista.unam.mx/vol.10/num12/art87/art87.pdf>
- Guerrero, J. (2018). Construct validation of a questionnaire related to the strategic diagnosis of ICT in higher education: Case study. *Acción Pedagógica*, 27(1), 22-33. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/46624>

- Guizado, C. (2016). *Programa educativo lúdico para mejorar el pensamiento creativo en los estudiantes del quinto ciclo de la Carrera Profesional de Primaria de la Universidad Privada Andina del Cuzco-2014*. [tesis de doctorado, Universidad Privada Andina del Cuzco]. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/877>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, L. P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.ª ed.). Mc Graw Hill.
- Hinojo, J. (2021). *Desarrollo de la Creatividad Científica con Enfoque Globalizador a través de Estrategias de Pensamiento Creativo en estudiantes de Industrias Alimentarias y Nutrición de la Universidad de Educación Enrique Guzmán y Valle – 2016*. [tesis de doctorado, Universidad de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <http://hdl.handle.net/20.500.14039/6602>
- Jiménez, R. (2021). *La técnica de la pintura corporal (body paint) y la argumentación de la integración de sistemas y aparatos del cuerpo humano en los estudiantes del curso de Morfología y Función de la carrera de Obstetricia en una universidad de Lima, en el 2020–I*. [tesis de maestría, Universidad Tecnológica del Perú]. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/5209>
- López, I. (2018). *Influencia de las Técnicas de Producción de Ideas para mejorar el pensamiento creativo en los estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad Alas Peruanas*. [tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/21379>
- Lopes, T. (2005). Luz, arte, ciência... ação!. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 12, 401-418. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702005000400021>
- Mallma, R. (2022). *Método de proyectos en el pensamiento crítico-creativo en estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Peruana Los Andes*. [tesis de maestría, Universidad Peruana Los Andes]. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/3255>
- Martín, S. (2013). Application of ethical principles to research methodology. *Revista chilena de Infectología*, (58), 27-30. https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/58_59_02.pdf

Mazo, H. (2011). The Autonomy: A Contemporary Ethical Principle. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 3(1), 115-132. ISSN: 2216-1201

Muñoz, C. (2015). *Investigation methodology*. Oxford.

Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., Romero, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2017). *Metodología de la Investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis*. (5.ª ed.). Ediciones de la U.

Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura - OEI-CAEU. (2009). *La creatividad: conceptos. Métodos y aplicaciones*. <https://rieoei.org/historico/expe/2751Vidal.pdf>

Organización de las Naciones Unidas. (2022). *ODS Educación de Calidad*. ONU. Consultado el 03 de setiembre de 2022. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>

Organización de los Estados Iberoamericanos. (2022). *Informe Diagnóstico sobre la educación superior y la ciencia post COVID-19 en Iberoamérica. Perspectivas y desafíos de futuro*. <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/publicaciones/informe-diagnostico-sobre-la-educacion-superior-y-la-ciencia-post-covid-19-en-iberoamerica-perspectivas-y-desafios-de-futuro-2022>

Pacheco, V. (2003). La inteligencia y el pensamiento creativo: aportes históricos en la educación. *Revista Educación*, 27(1), 17-26. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44027103.pdf>

Palacios, L. (2006). El valor del arte en el proceso educativo. *Reencuentro. Análisis De Problemas Universitarios*, (46), 36-44. <https://reencuentro.xoc.uam.mx/index.php/reencuentro/article/view/578>

Pérez, L., Zúñiga, J. y Osorio, S. (2022). Enseñanza-Aprendizaje de la función muscular a partir del análisis de movimiento. *Revista Boletín Redipe*, 11(2), 101-112. <https://doi.org/10.36260/rbr.v11i2.1671>

Pérez, V., Gómez, F., Reyes, P., Espino C. & Rojas, P. (2022). *Design Thinking for the Construction of Technological Solutions in a Science Course in a Virtual Environment*. https://doi.org/10.1007/978-3-031-05675-8_1

- Ramos, G. y López, A. (2019). Formación ética del profesional y ética profesional del docente. *Estudios Pedagógicos*, 185-199. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052019000300185>
- Rendón, M., Villasís, M. & Miranda, M. (2016). Descriptive statistics. *Revista Alergia México*. 63(4), 397-407. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755026009>
- Rodríguez, P. (2010). La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva. (1.^a ed.). Octaedro.
- Sánchez, P. (2006). *Detección y registro de niños de secundaria con capacidades sobresalientes en zonas rurales y suburbanas del estado de Yucatán. Reporte final*. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Fondos Mixtos. bit.ly/3VUhajn
- Soto, C. (2019). Experiencia con estudiantes de una universidad no licenciada: efectos de intervención en su pensamiento creativo. *Eduser (Lima)*, 6(3), 150-161. <https://doi.org/10.18050/eduser.v6i3.2394>
- Soto, G., Ferrando, M., Sáinz, M., Prieto, L. & Almeida, L. (2015). Creativity and its Dimensions: What we Talk about and What we Evaluate? *Universitas Psychologica*, 14(3), 15 - 24. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-3.cydh>
- Suárez, F. (2016). Consentimiento informado como criterio de inclusión. ¿Confusión conceptual, manipulación, discriminación o coerción? *Persona y Bioética*, 20(2), 244-256. <https://www.redalyc.org/journal/832/83248831009/html/>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015). *Incheon Declaration: Education 2030: Towards Inclusive and Equitable Quality Education and Lifelong Learning for All*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000233137>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2016). *Incheon Declaration and Framework for Action for the implementation of Sustainable Development Goal 4: Ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656>

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2022). *Draft strategy for technical and vocational education and training (TVET) (2022-2029): Transforming tvet for successful and just transitions*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380775>

Universia. (2022). *Sustituyen uso de cadáveres con body painting*. UNIVERSIA MX. Consultado el 04 de setiembre de 2022. <https://www.universia.net/mx/actualidad/orientacion-academica/sustituyen-uso-cadaveres-body-painting-391383.html>

Velasco, L. (s.n.). *Desarrollo del pensamiento creativo*. Universidad de Londres.

Waisburd, G. (2009). Pensamiento creativo e innovación. *Estudios Pedagógicos XLVIII*. (1), 71 – 87. <https://www.scielo.cl/pdf/estped/v48n1/0718-0705-estped-48-01-71.pdf>

Yuni, J. y Urbano, C. (2014). *Técnicas para Investigar: Recursos Metodológicos para la Preparación de Proyectos de Investigación*. Editorial Brujas. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2016/01/T%c3%a9cnicas-parainvestigar-2-Brujas-2014-pdf.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de consistencia

Título: *La técnica pintura corporal para fortalecer el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022*

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	
1.¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022?	1.Determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.	1.La técnica pintura corporal fortalece significativamente el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.	<ul style="list-style-type: none">▪ Tipo de investigación: Aplicada▪ Nivel de investigación: Explicativo▪ Diseño: Cuasi experimental▪ Esquema de investigación: $G_e:O_1 \quad x \quad O_2$ $G_c:O_3 \quad \quad \quad O_4$
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	
2.¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022?	2.Determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.	2.La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad verbal en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.	<ul style="list-style-type: none">▪ Variables: Variable independiente: Técnica Pintura Corporal Variable dependiente: Pensamiento creativo▪ Población: Estudiantes de psicología del segundo ciclo de una universidad privada de Lima.▪ Muestra: 54 estudiantes de psicología del segundo ciclo de una universidad privada de Lima.▪ Técnica: Encuesta▪ Instrumento: Evaluación Multifactorial de la Creatividad (EMUC)
3.¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022?	3.Determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.	3.La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad visomotora en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.	

4.¿En qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022?

4.Determinar en qué medida la técnica pintura corporal fortalece la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

4.La técnica pintura corporal fortalece significativamente la creatividad aplicada en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022.

Anexo 2

Matriz de operacionalización

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Pensamiento creativo	<p>“Proceso de intuir vacíos o elementos necesarios que faltan; de formar ideas o hipótesis acerca de ellos, de someter a prueba estas hipótesis y de comunicar los resultados; posiblemente para modificar y someter de nuevo a prueba las hipótesis. Esta actividad creadora mental, ha sido también definida como la iniciativa que se manifiesta en la habilidad de uno a abandonar la secuencia normal del pensamiento, para pasarse a una secuencia totalmente distinta, pero productiva” (Torrance, 1977, p.126).</p>	<p>Capacidad por la cual, mediante la coordinación óculo – mano, permite realizar un proceso y a su vez resolver un problema (Sánchez, 2006).</p>	Creatividad visomotora	Fluidez Visomotora	Escala Ordinal
				Flexibilidad Visomotora	
				Originalidad Visomotora	
		<p>Permite descubrir diversos usos y aplicaciones de acciones u objetos de la vida diaria (Sánchez, 2006).</p>	Creatividad aplicada	Fluidez Aplicada	
				Flexibilidad Aplicada	
				Originalidad Aplicada	
<p>Es la facilidad de crear un número elevado de ideas (Sánchez, 2006).</p>	Creatividad verbal	Fluidez Verbal			
		Flexibilidad Verbal			
				Originalidad Verbal	<ul style="list-style-type: none"> • Muy creativo • Medianamente creativo • Poco creativo

Anexo 3:

Evaluación Multifactorial de la Creatividad EMUC

EMUC: Evaluación Multifactorial de la Creatividad Instrucciones

A continuación se presentan una serie de ejercicios que evaluarán tu capacidad creativa en tres dimensiones:

- visomotora,
- inventiva o aplicada y
- verbal.

Sigue las instrucciones del aplicador ya que cada actividad tiene un tiempo límite predeterminado.

¡Haz tu mejor esfuerzo!

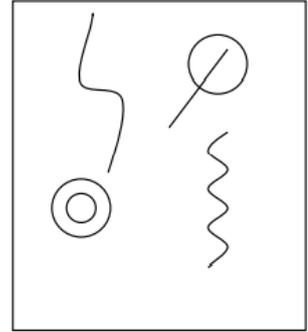
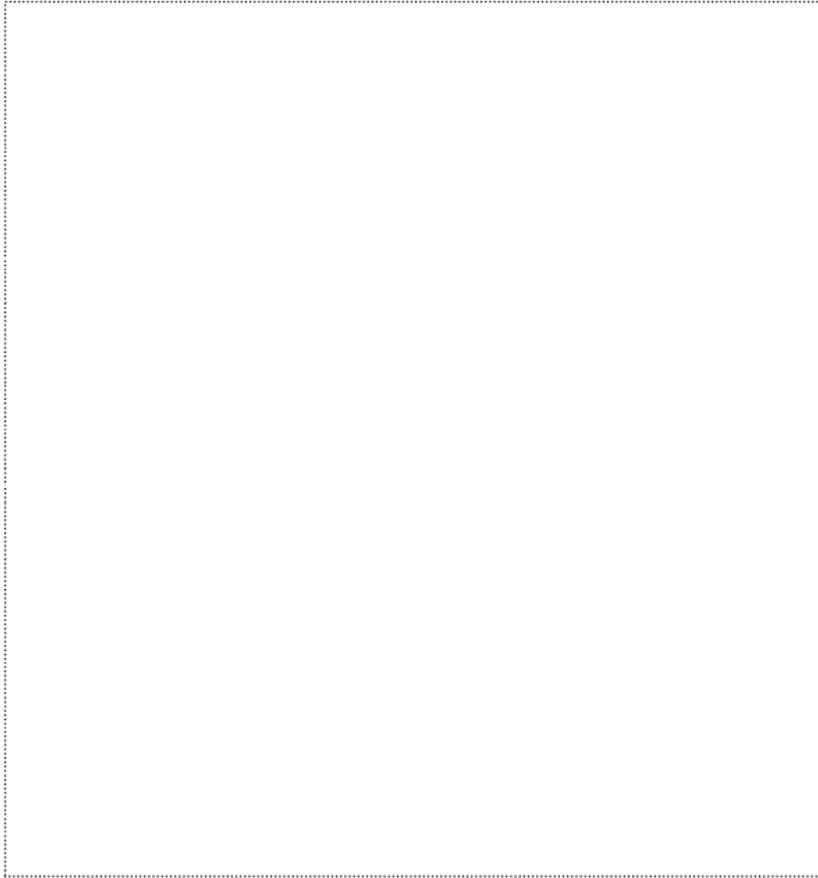
Datos sociodemográficos del estudiante

Nombre completo del estudiante:		
Nombre (s)	Apellido Paterno	Apellido Materno
Edad:	Fecha de nacimiento: ____ / ____ / ____ Día Mes Año	
Lugar de nacimiento:		
Lugar de residencia: _____ Localidad Municipio Estado		
Escuela:		
Grado escolar actual:	Promedio general:	

Creatividad visomotora

Instrucciones

Crea un dibujo en el recuadro de la izquierda, utilizando todos los trazos que se encuentran en el cuadro de la derecha; puedes agregar más formas. Tienes TRES minutos para hacer el dibujo.



Anexo 4:
Formato de Validez



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PENSAMIENTO CREATIVO

Nº	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Creatividad Visomotora							
1	Número de trazos generados en el dibujo.	X		X		X		
2	Número de categorías o agrupamientos temáticos posibles en el dibujo.	X		X		X		
3	Grado en que es novedoso el dibujo creado.	X		X		X		
	Dimensión 2: Creatividad aplicada							
		Si	No	Si	No	Si	No	
4	Cantidad de usos que le dé a cada objeto.	X		X		X		
5	Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes.	X		X		X		
6	Respuestas de usos fuera de lo común.	X		X		X		
	Dimensión 3: Creatividad verbal							
		Si	No	Si	No	Si	No	
7	Número de líneas utilizadas en el cuento.	X		X		X		
8	Cantidad de ideas que se generen y adaptación a las presentes.	X		X		X		
9	Fantasia, situaciones poco comunes utilizadas en el cuento.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Echevarría Vigo, Isel Rocio DNI: 41330774

Especialidad del validador: Docente universitario con maestría en Psicología Clínica con mención en Neuropsicología.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de octubre del 2022

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PENSAMIENTO CREATIVO

N°	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Creatividad Visomotora	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Número de trazos generados en el dibujo.	X		X		X		
2	Número de categorías o agrupamientos temáticos posibles en el dibujo.	X		X		X		
3	Grado en que es novedoso el dibujo creado.	X		X		X		
	Dimensión 2: Creatividad aplicada	Si	No	Si	No	Si	No	
4	Cantidad de usos que le dé a cada objeto.	X		X		X		
5	Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes.	X		X		X		
6	Respuestas de usos fuera de lo común.	X		X		X		
	Dimensión 3: Creatividad verbal	Si	No	Si	No	Si	No	
7	Número de líneas utilizadas en el cuento.	X		X		X		
8	Cantidad de ideas que se generen y adaptación a las presentes.	X		X		X		
9	Fantasia, situaciones poco comunes utilizadas en el cuento.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. ~~Hualverde Zagastizabal~~ Amada Yohana DNI: 43250418

Especialidad del validador: Docente universitario con maestría en Psicología Clínica con mención en Neuropsicología.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de octubre del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PENSAMIENTO CREATIVO

N°	Dimensiones / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1: Creatividad Visomotora							
1	Número de trazos generados en el dibujo.	x		x		X		
2	Número de categorías o agrupamientos temáticos posibles en el dibujo.	X		x		x		
3	Grado en que es novedoso el dibujo creado.							
	Dimensión 2: Creatividad aplicada							
4	Cantidad de usos que le dé a cada objeto.	x		x		X		
5	Número de categorías o agrupamientos temáticos diferentes.	X		x		x		
6	Respuestas de usos fuera de lo común.							
	Dimensión 3: Creatividad verbal							
7	Número de líneas utilizadas en el cuento.	x		x		X		
8	Cantidad de ideas que se generen y adaptación a las presentes.	X		x		X		
9	Fantasia, situaciones poco comunes utilizadas en el cuento.	x		X		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. García Godos Salazar, Carlos Fernando DNI: 10280784

Especialidad del validador: Docente universitario con maestría en Psicología del Niño y el Adolescente

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

18 de octubre del 2022



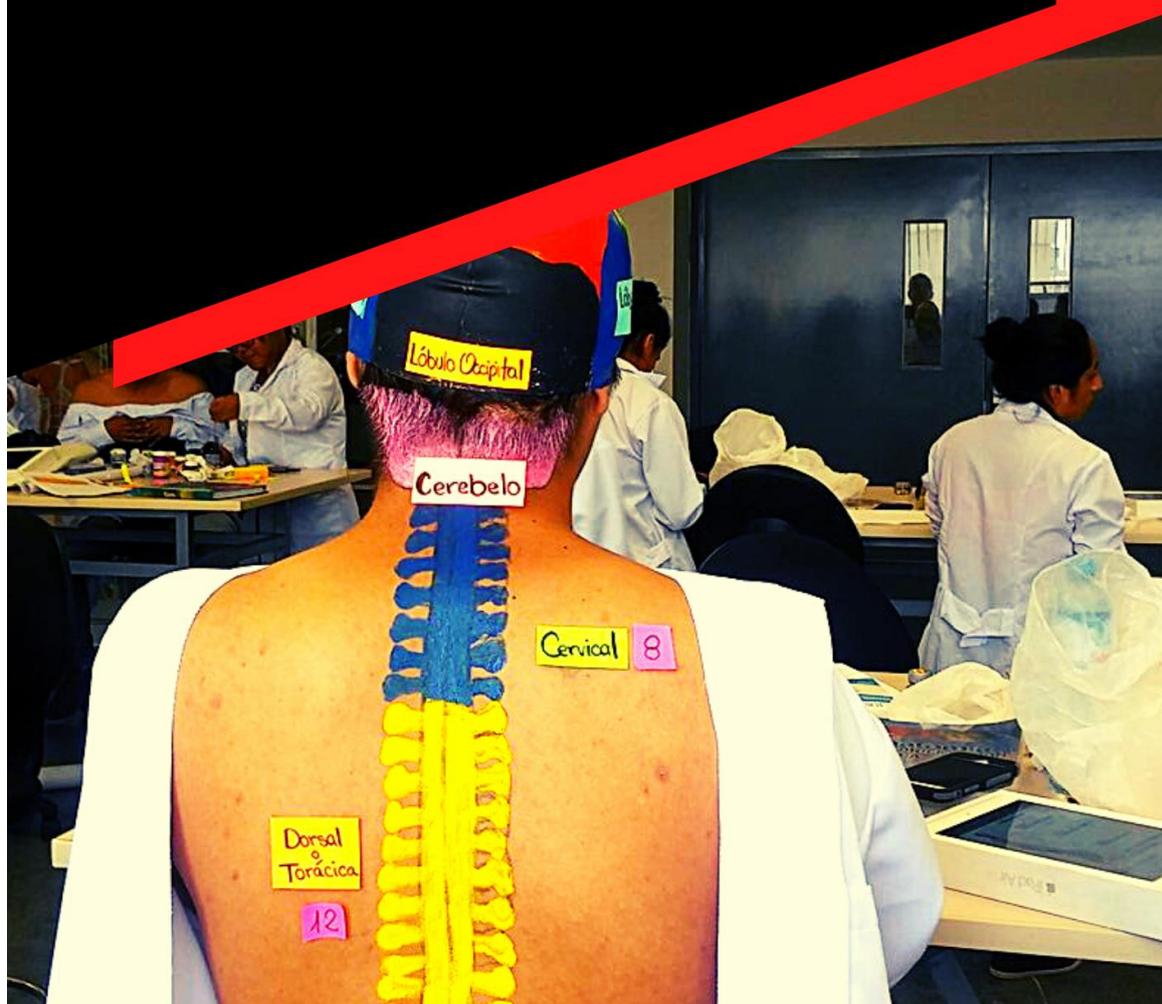
Firma del Experto Informante.

Anexo 5:
Propuesta experimental

2022

BODY PAINT

PARA FORTALECER EL
PENSAMIENTO CREATIVO



PROPUESTA EXPERIMENTAL

1. DENOMINACIÓN

Body Paint para fortalecer el pensamiento creativo

2. AUTOR

Cárdenas Ochoa, Jackeline Stella
psi_jacky@yahoo.com

3. BENEFICIARIOS

Estudiantes matriculados en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano, pertenecientes al 2do ciclo de formación universitaria en Psicología, de la facultad de Ciencias de la Salud, en modalidad presencial.

4. DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta experimental consiste en aplicar la técnica pintura corporal (Body Paint) dentro del aprendizaje de la morfología y función de los órganos relacionados a la conducta humana, como parte del curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano, el cual se dicta en el segundo ciclo de la carrera profesional de Psicología.

La propuesta está conformada por veinte sesiones educativas en el ciclo 2022-2, la práctica de la técnica pintura corporal se desarrolla en el "Laboratorio de Estructura y Función" de la universidad, con el objetivo de que los estudiantes logren las competencias profesionales para un desempeño profesional óptimo al momento del egreso. Una de las mencionadas competencias profesionales es el pensamiento creativo, alrededor del cual gira la propuesta experimental.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

El programa "Body Paint para fortalecer el pensamiento creativo" tiene como objetivo la experimentación de la técnica pintura corporal para el desarrollo del pensamiento creativo; este experimento nace bajo la necesidad de contar con evidencia científica sobre la efectividad de las diversas metodologías de enseñanza aprendizaje en el ámbito universitario, a fin de que los docentes cuenten con la seguridad y confianza de que, al aplicar cierta técnica, los estudiantes fortalecerán determinada competencia. Por ende, la importancia radica en que el presente experimento brindará a la comunidad educativa literatura científica sobre esta innovadora técnica.

6. OBJETIVOS

a. GENERAL

Fortalecer el pensamiento creativo a través de la técnica pintura corporal en estudiantes de psicología.

b. ESPECÍFICOS

Fortalecer la creatividad verbal a través de la técnica pintura corporal en estudiantes de psicología.

Fortalecer la creatividad visomotora a través de la técnica pintura corporal en estudiantes de psicología.

Fortalecer la creatividad aplicada a través de la técnica pintura corporal en estudiantes de psicología.

7. PRINCIPIOS DE LA PROPUESTA

a. PERTINENCIA

La técnica de la pintura corporal es pertinente porque en el curso de Bases Biológicas del Comportamiento Humano los estudiantes necesitan aprender la morfología y función de los órganos relacionados a la conducta humana y por medio de la pintura corporal logran esa meta, pero, con la ventaja y valor agregado de que desarrollan el pensamiento creativo.

b. PRACTICIDAD

El programa de intervención es práctico porque usa materiales fáciles de encontrar en las librerías como pinturas, pinceles, gorros de natación, entre otros. Además, los estudiantes no necesitan ser expertos en arte o pintura para dibujar los órganos en la piel de sus compañeros. Asimismo, al evitar usar cadáveres para la enseñanza de la anatomía, se previenen los problemas en la vista y piel que podrían ocurrir al estar en contacto con el formol.

c. CONTRIBUCIÓN

El uso de la técnica de la pintura corporal es una propuesta innovadora que facilita el aprendizaje de la morfología y función de los órganos fortaleciendo diferentes habilidades como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, liderazgo, y sobre todo el pensamiento creativo. Además, el programa permite prescindir del uso cadáveres para la enseñanza, por consiguiente, se reduce el riesgo de contraer enfermedades infectocontagiosas al manipular y estar en contacto con piezas reales, de las cuales, en muchos casos, se desconoce la procedencia y si han pasado por un debido proceso de conservación.

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Fecha de inicio : 03-11-2022
Fecha de término : 25-11-2022
Frecuencia : Tres veces a la semana

SESIÓN	FECHA	ACTIVIDADES
SESIÓN 01	03-11-2022	Body Paint: Cerebro
SESIÓN 02	04-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Cerebro (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 03	05-11-2022	Body Paint: Lóbulos cerebrales
SESIÓN 04	06-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint de los lóbulos cerebrales (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 05	05-11-2022	Body Paint: Cisuras y surcos cerebrales
SESIÓN 06	06-11-2022	Vídeo explicativo sobre las Cisuras y surcos cerebrales (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 07	10-11-2022	Body Paint: Cerebro según Luria
SESIÓN 08	11-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Cerebro según Luria (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 09	12-11-2022	Body Paint: Cerebro según Brodmann
SESIÓN 10	13-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Cerebro según Brodmann (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 11	12-11-2022	Body Paint: Encéfalo
SESIÓN 12	13-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Encéfalo (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 13	17-11-2022	Body Paint: Médula espinal - regiones
SESIÓN 14	18-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint de la Médula Espinal-regiones (Actividad Asincrónica)

SESIÓN 15	19-11-2022	Body Paint: Médula espinal – partes
SESIÓN 16	20-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint de la Médula espinal-partes (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 17	19-11-2022	Body Paint: Sistema nervioso simpático
SESIÓN 18	20-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Sistema nervioso simpático (Actividad Asincrónica)
SESIÓN 19	24-11-2022	Body Paint: Sistema nervioso parasimpático
SESIÓN 20	25-11-2022	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Sistema nervioso parasimpático (Actividad Asincrónica)

9. DISEÑO DE GUÍAS PRÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 01

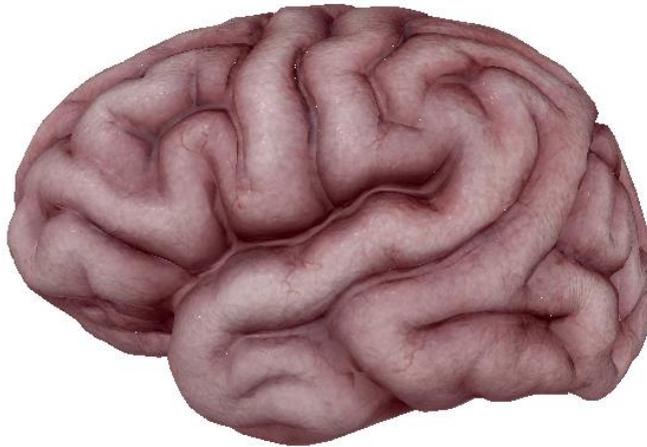
Nombre de la sesión	Cerebro	Fecha	03-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función		
Tiempo de duración de la práctica	90 min		
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar la estructura del cerebro, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica del Cerebro		
Descripción de la actividad	Los estudiantes localizaran la estructura del cerebro aplicando la técnica del Body Paint.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Localizar la estructura del cerebro.		

Actividad:

- 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint.
- 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint.
- 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar el cerebro (usarán témperas y el gorro de natación).

Imágenes:

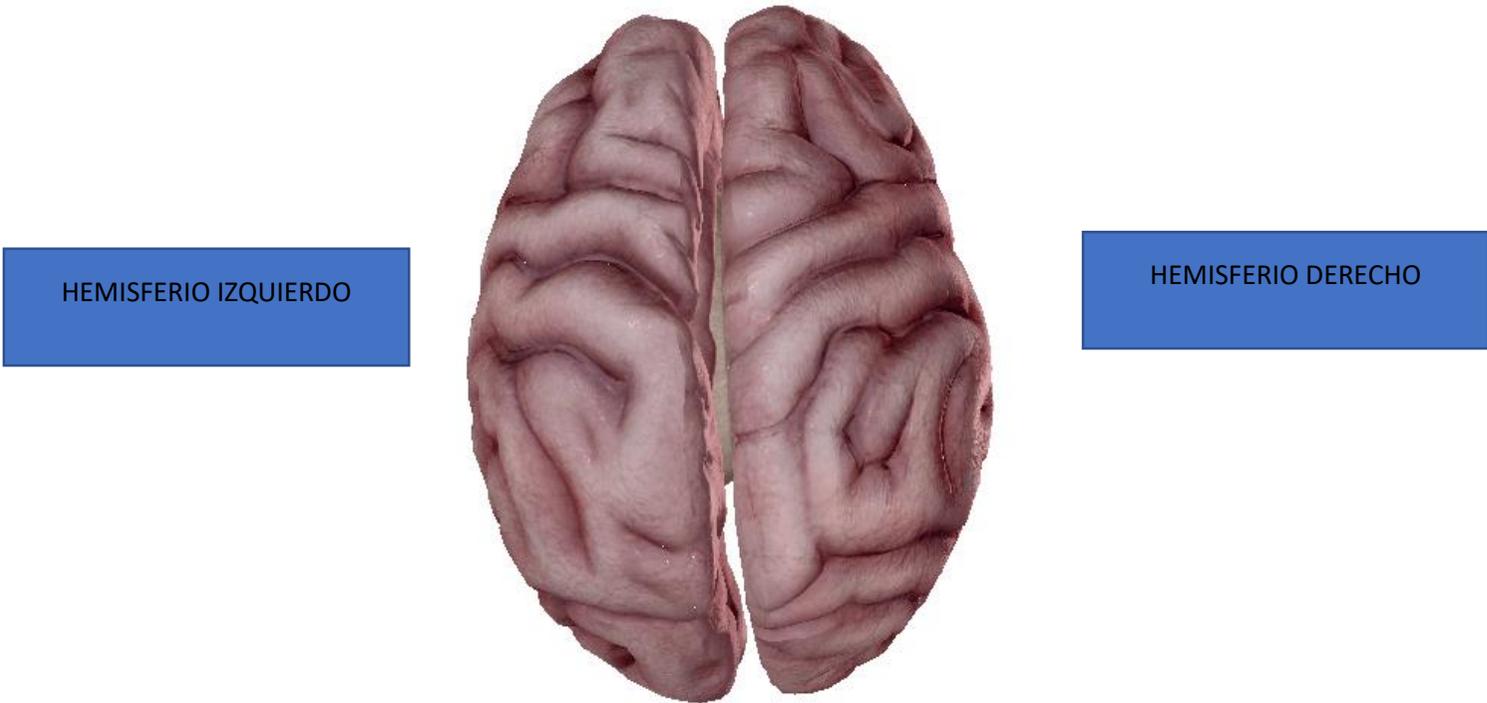
HEMISFERIO IZQUIERDO



HEMISFERIO DERECHO



Instrucciones

	 <p>HEMISFERIO IZQUIERDO</p> <p>HEMISFERIO DERECHO</p>
Materiales necesarios	Témperas, Gorro de natación, Pañitos húmedos, Guía Impresa.
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com

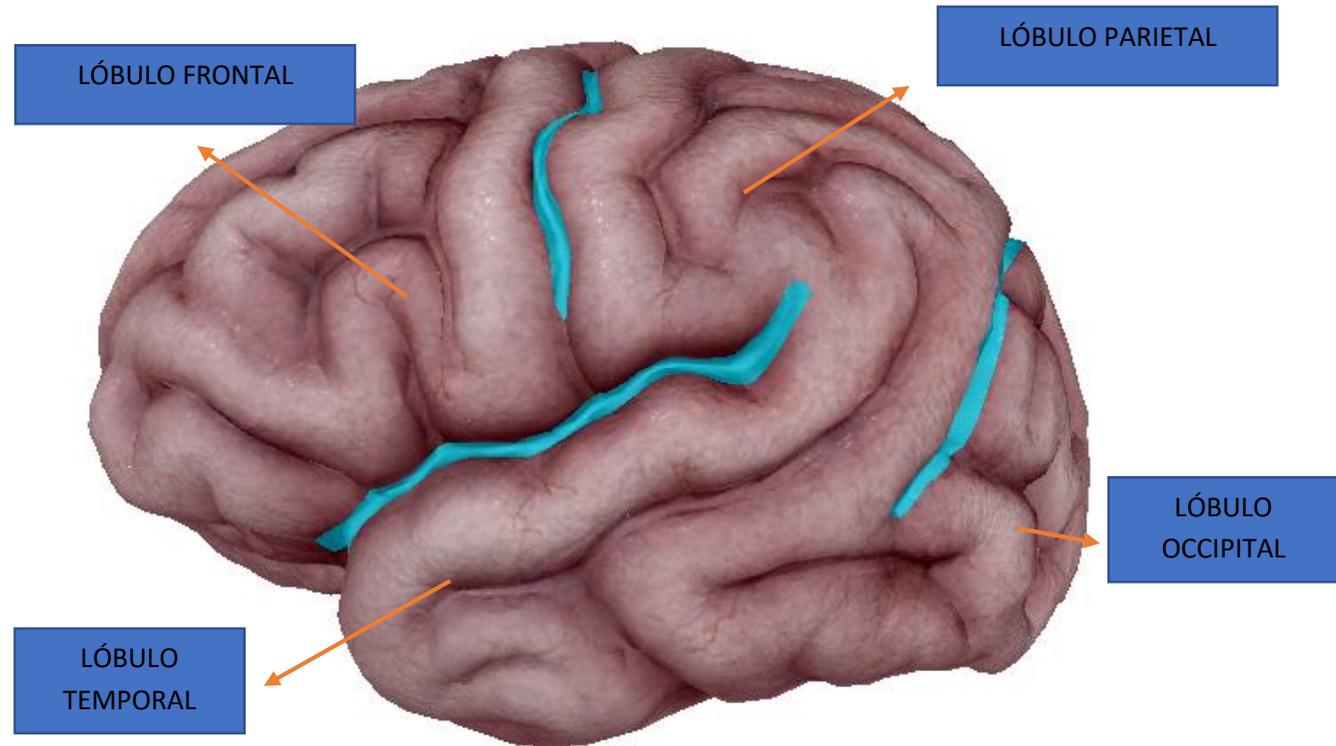
GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 02 (Asincrónico)

Nombre de la sesión	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Cerebro	Fecha	04-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min		
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar la estructura del cerebro, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica del Cerebro		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando la estructura del cerebro.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar la estructura del cerebro.		
Instrucciones	Actividad: El equipo se grabará explicando la estructura del cerebro señalando sus funciones principales y las siguientes partes: <ul style="list-style-type: none"> • Hemisferio Derecho • Hemisferio Izquierdo 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 03

Nombre de la Sesión	Lóbulos Cerebrales	Fecha	05-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función		
Tiempo de duración de la práctica	90 min		
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar los lóbulos cerebrales, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Lóbulos Cerebrales		
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán los lóbulos cerebrales aplicando la técnica del Body Paint.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Localizar los lóbulos cerebrales.		
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar los lóbulos cerebrales (usarán témperas y el gorro de natación). 		

Imagen:



Materiales necesarios

Témperas, Gorro de natación, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

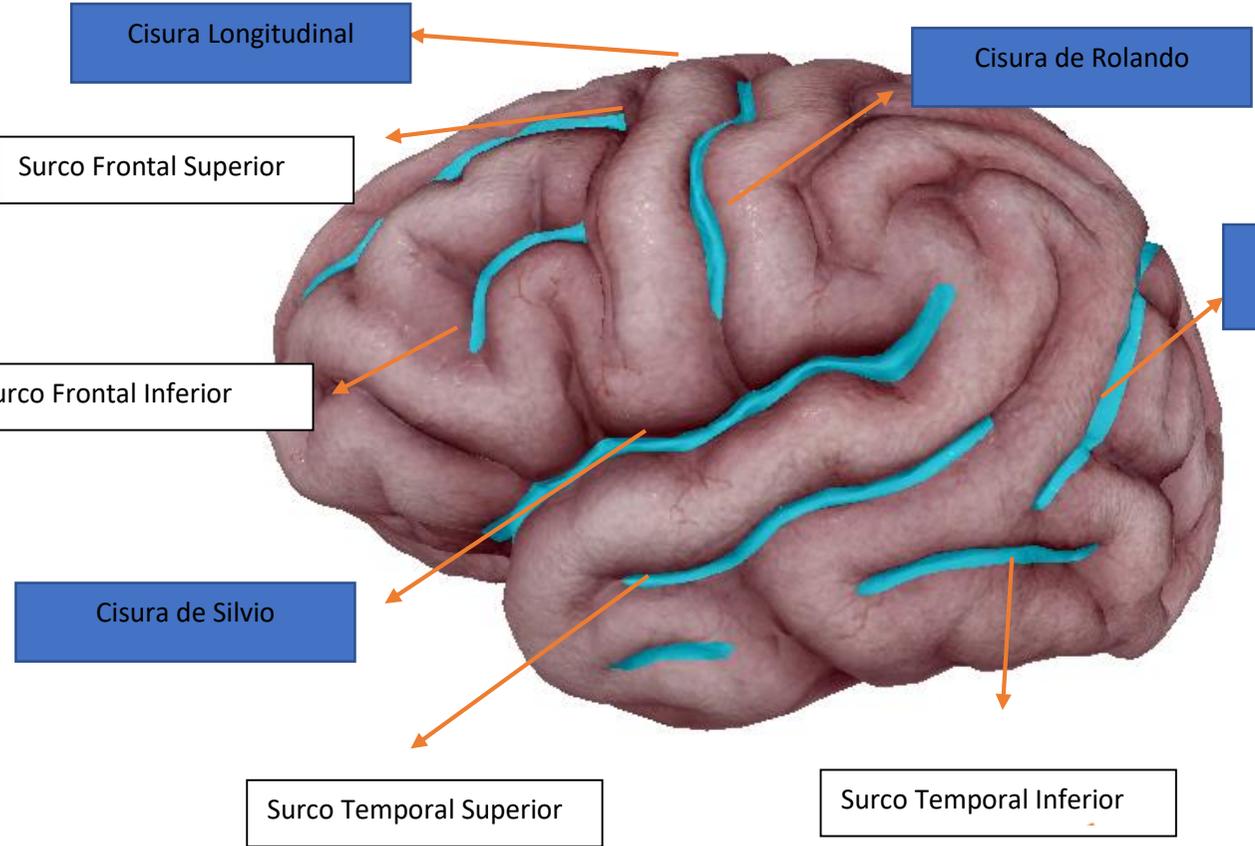
Tresguerres, J. y López, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 04 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre el Body Paint de los lóbulos cerebrales	Fecha	06/11/2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min		
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las funciones de los lóbulos cerebrales, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Lóbulos Cerebrales		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las funciones de los lóbulos cerebrales.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las funciones de los lóbulos cerebrales.		
Instrucciones	<p>Actividad: El equipo se grabará explicando donde se ubican los lóbulos cerebrales con sus respectivas funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lóbulo Frontal • Lóbulo Temporal • Lóbulo Parietal • Lóbulos Occipital 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 05

Nombre de la Sesión	Cisuras y surcos cerebrales	Fecha	05-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función		
Tiempo de duración de la práctica	90 min		
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar las cisuras y surcos cerebrales, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Cisuras y surcos cerebrales		
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán los surcos y cisuras cerebrales aplicando la técnica del Body Paint.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Localizar las cisuras y surcos cerebrales.		
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar el cerebro con las cisuras y surcos cerebrales (usarán témperas y el gorro de natación). 		

	<p>Imagen:</p>  <p>The diagram shows a lateral view of the human brain with several sulci and gyri highlighted in cyan. Labels with arrows point to the following structures:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cisura Longitudinal (Superior Fissure) Surco Frontal Superior (Superior Frontal Sulcus) Surco Frontal Inferior (Inferior Frontal Sulcus) Cisura de Silvio (Sylvian Fissure) Surco Temporal Superior (Superior Temporal Sulcus) Surco Temporal Inferior (Inferior Temporal Sulcus) Cisura de Rolando (Rolandic Fissure) Cisura Parieto Occipital (Parieto-occipital Fissure)
Materiales necesarios	Témperas, Gorro de natación, Pañitos húmedos, Guía Impresa.
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com

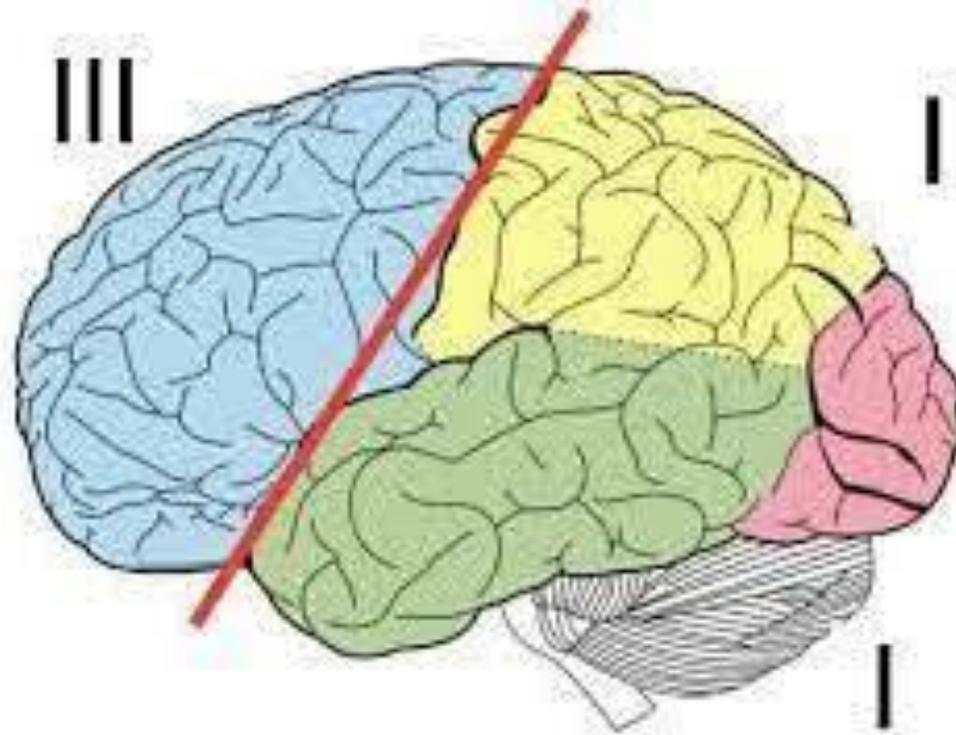
GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 06 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre las Cisuras y surcos cerebrales	Fecha	06-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min		
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las funciones de las cisuras y surcos cerebrales, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Cisuras y surcos cerebrales		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las funciones de los surcos y cisuras cerebrales.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las cisuras y surcos cerebrales.		
Instrucciones	<p>Actividad: El equipo se grabará explicando donde se ubican las cisuras y surcos con sus funciones principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisura de Rolando • Cisura de Silvio • Cisura de Parieto-Occipital • Cisura Longitudinal • Surcos del lóbulo frontal y temporal 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 07

Nombre de la Sesión	Cerebro según Luria			Fecha	10-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función				
Tiempo de duración de la práctica	90 min				
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo		Nº de estudiantes	
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)			
Logro de Aprendizaje					
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar las regiones del cerebro según Luria, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.					
Descripción de las Actividades					
Actividad	Cerebro según Luria				
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán las regiones del cerebro según Luria aplicando la técnica del Body Paint.				
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos				
Objetivo	Localizar las regiones del cerebro según la teoría de Luria.				
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar el cerebro según la teoría de Luria (usarán témperas y el gorro de natación). 				

Imagen



Materiales necesarios

Témperas, Gorro de natación, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

Tresguerres, J. y López, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

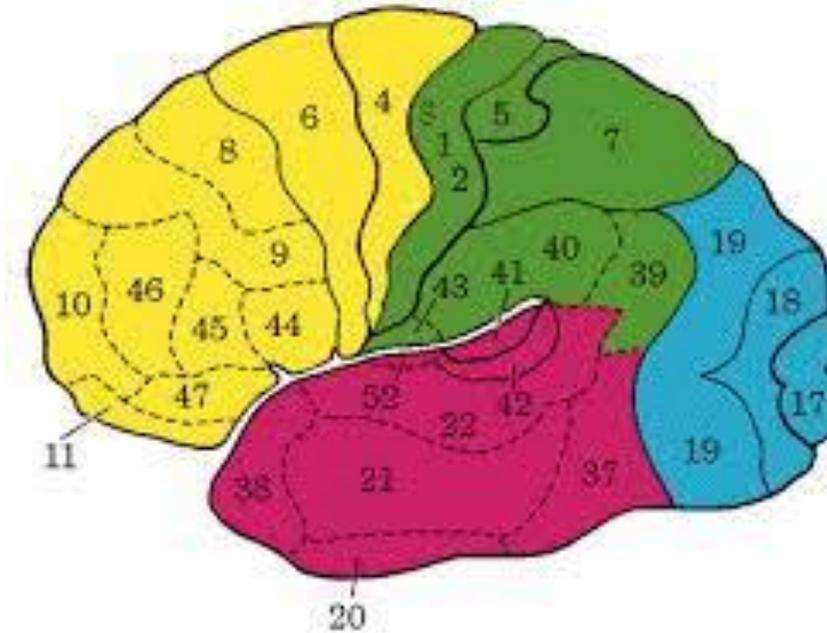
GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 08 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre el Cerebro según Luria	Fecha	11-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las regiones del cerebro según Luria, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Cerebro según Luria		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las regiones del cerebro según Luria.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las regiones del cerebro según Luria.		
Instrucciones	<p>Actividad: El equipo se grabará explicando la ubicación y regiones del cerebro según la teoría de Luria, enfatizando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bloque 1 • Bloque 2 • Bloque 3 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 09

Nombre de la Sesión	Cerebro según Brodmann			Fecha	12-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función				
Tiempo de duración de la práctica	90 min				
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo		Nº de estudiantes	
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)			
Logro de Aprendizaje					
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar las áreas del cerebro según Brodmann, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.					
Descripción de las Actividades					
Actividad	Cerebro según Brodmann				
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán las áreas del cerebro según Brodmann aplicando la técnica del Body Paint.				
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos				
Objetivo	Localizar las áreas del cerebro según Brodmann.				
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar el cerebro según la teoría de Brodmann (usarán témperas y el gorro de natación). 				

Imagen



Materiales necesarios

Témperas, Gorro de natación, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

Tresguerres, J. y López, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

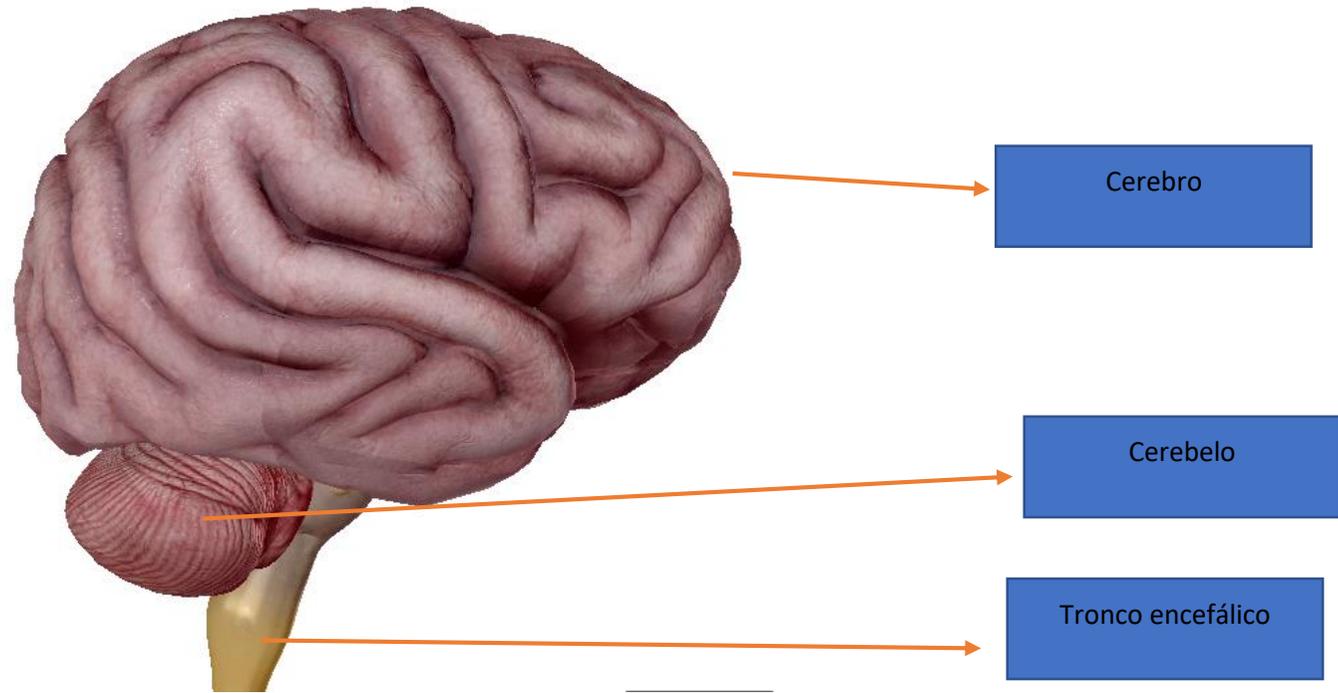
GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 10 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Cerebro según Brodmann	Fecha	13-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min		
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las áreas del cerebro según Brodmann, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Cerebro según Brodmann		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las áreas del cerebro según Brodmann.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las áreas del cerebro según Brodmann.		
Instrucciones	Actividad: El equipo se grabará explicando donde se ubican las áreas del cerebro según la teoría de Brodmann, enfatizando: <ul style="list-style-type: none"> • Áreas del Lóbulo Frontal • Áreas del Lóbulo Parietal • Áreas del Lóbulo Temporal • Áreas del Lóbulo Occipital 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 11

Nombre de la Sesión	Encéfalo	Fecha	12-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar la estructura del encéfalo, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica del Encéfalo		
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán las partes del encéfalo aplicando la técnica del Body Paint.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Localizar la estructura del Encéfalo.		
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar el encéfalo (usarán témperas y el gorro de natación). 		

Imágenes:



Materiales necesarios

Témperas, Gorro de natación, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

Tresguerres, J. y López, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

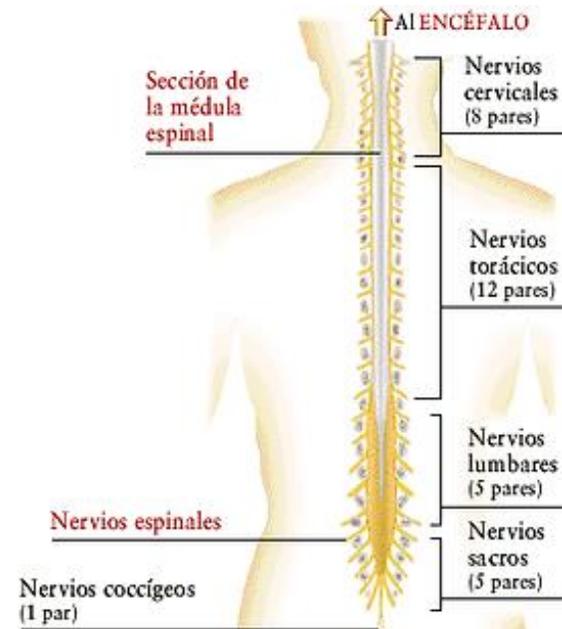
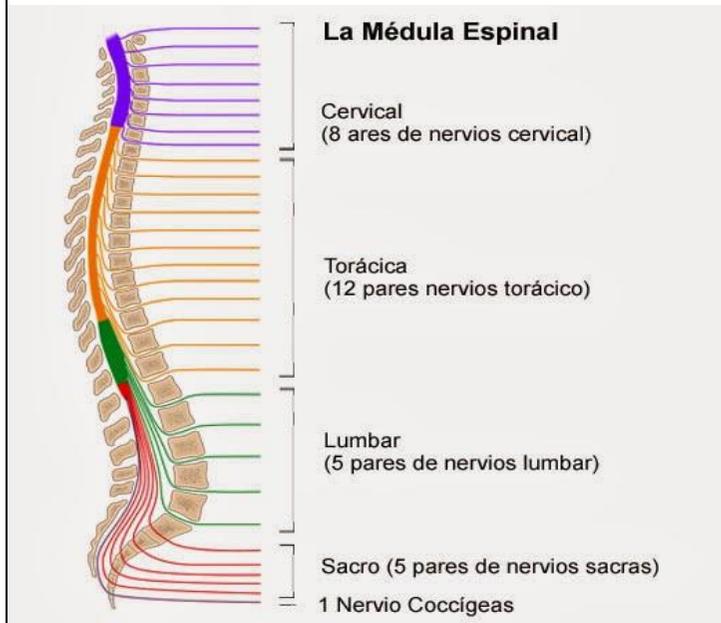
GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 12 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre el Body Paint del Encéfalo	Fecha	12-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar la estructura del encéfalo, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica del Encéfalo		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las funciones del encéfalo.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar la estructura del Encéfalo.		
Instrucciones	Actividad: 1.- El equipo se grabará explicando donde se ubica el encéfalo y cuáles son sus funciones principales, asimismo tendrán que señalar las siguientes partes: <ul style="list-style-type: none"> • Cerebro, Cerebelo y Tronco encefálico 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 13

Nombre de la Sesión	Médula espinal - regiones	Fecha	17-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar las regiones de la médula espinal, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica de la médula espinal – regiones		
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán las regiones de la médula espinal aplicando la técnica del Body Paint.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Localizar las regiones de la médula espinal.		
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar las regiones de la médula espinal (usarán témperas). 		

Imágenes:



Materiales necesarios

Témperas/plumones, Polo blanco, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

Tresguerres, J. y López, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

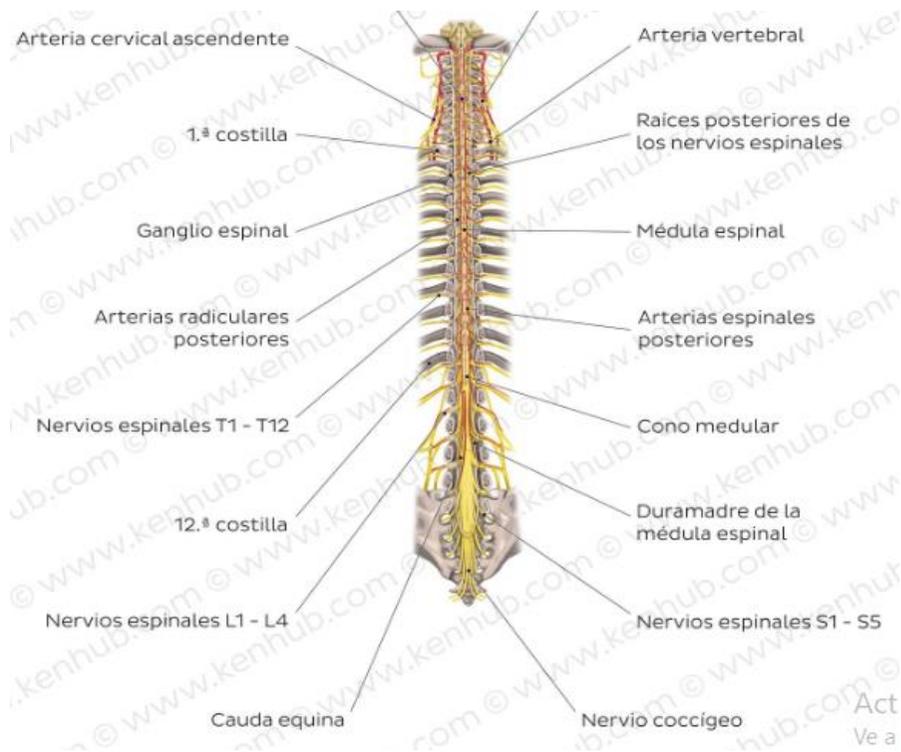
GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 14 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre la Médula espinal - regiones	Fecha	18-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las regiones de la médula espinal, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica de la médula espinal – regiones		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las funciones de las regiones de la médula espinal.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las regiones de la médula espinal.		
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <p>1.- El equipo se grabará explicando donde se ubican las regiones de la médula espinal y cuáles son sus funciones principales, asimismo tendrán que señalar las siguientes partes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Región cervical, dorsal, lumbar, sacro y coccígeo. 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 15

Nombre de la Sesión	Médula espinal – partes	Fecha	19-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar las partes de la médula espinal, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica de la médula espinal – partes		
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán las partes de la médula espinal aplicando la técnica del Body Paint.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Localizar las partes de la médula espinal.		
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar las partes de la médula espinal (usarán témperas). 		

Imágenes:



Materiales necesarios

Témperas/plumones, Polo blanco, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

Tresguerres, J. Á., & López-Calderón, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

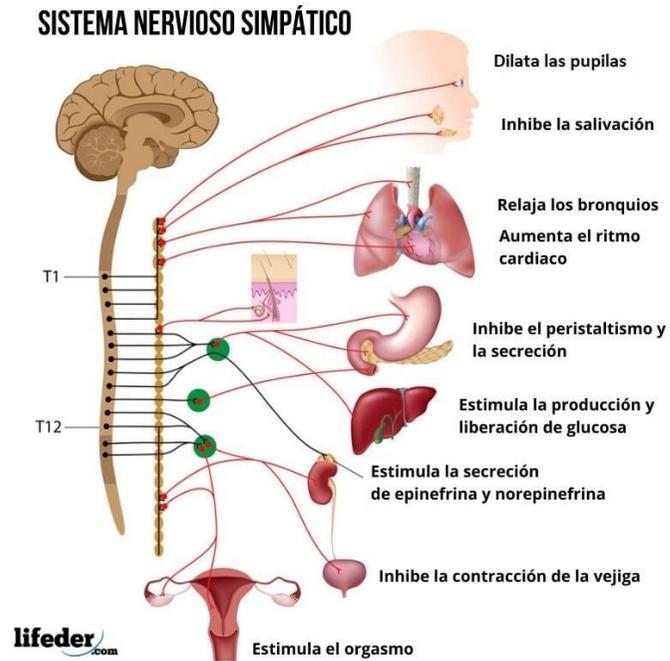
GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 16 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre la Médula espinal - partes	Fecha	20-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las partes de la médula espinal, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica de la médula espinal – partes		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las funciones de las partes de la médula espinal.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las partes de la médula espinal.		
Instrucciones	Actividad: 1.- El equipo se grabará explicando donde se ubican las partes de la médula espinal y cuáles son sus funciones principales, asimismo tendrán que señalar las siguientes partes: <ul style="list-style-type: none"> • Médula, nervios, cono medular, filum terminal, cauda equina (cola de caballo). 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 17

Nombre de la Sesión	Sistema Nervioso Simpático			Fecha	19-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función				
Tiempo de duración de la práctica	90 min			Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo		Nº de estudiantes	
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)			
Logro de Aprendizaje					
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar las estructuras del sistema nervioso simpático, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.					
Descripción de las Actividades					
Actividad	Estructura anatómica del sistema nervioso simpático				
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán las partes del sistema nervioso simpático aplicando la técnica del Body Paint.				
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos				
Objetivo	Localizar las estructuras del sistema nervioso simpático.				
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar las estructuras del sistema nervioso simpático (usarán témperas). 				

Imágenes:



Materiales necesarios

Témperas/plumones, Polo blanco, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

Tresguerres, J. y López, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 18 (Asincrónico)

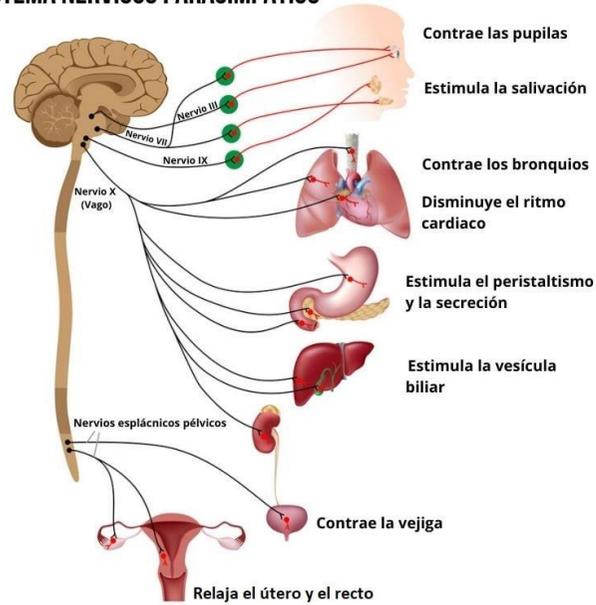
Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre el Sistema Nervioso Simpático	Fecha	20-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las funciones del sistema nervioso simpático, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica del sistema nervioso simpático		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las funciones del sistema nervioso simpático.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las estructuras del sistema nervioso simpático.		
Instrucciones	Actividad: 1.- El equipo se grabará explicando donde se ubican las estructuras del sistema nervioso simpático y cuales son sus funciones principales, asimismo tendrán que señalar las siguientes partes: <ul style="list-style-type: none"> • Corazón, pulmones, estómago, riñón e hígado. 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 19

Nombre de la Sesión	Sistema Nervioso Parasimpático			Fecha	24-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Laboratorio de Estructura y Función				
Tiempo de duración de la práctica	90 min			Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo		Nº de estudiantes	
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)			
Logro de Aprendizaje					
Al término de la sesión los estudiantes lograrán localizar las estructuras del sistema nervioso parasimpático, a partir de la aplicación de la técnica Body Paint.					
Descripción de las Actividades					
Actividad	Estructura anatómica del sistema nervioso parasimpático				
Descripción de la actividad	Los estudiantes ubicarán las partes del sistema nervioso parasimpático aplicando la técnica del Body Paint.				
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos				
Objetivo	Localizar las estructuras del sistema nervioso parasimpático.				
Instrucciones	<p>Actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El equipo seleccionará a uno de sus compañeros para que sea el modelo en la técnica del Body Paint. 2.- Luego todos los integrantes se organizarán para aplicar la técnica del Body Paint. 3.- Tomarán como referencia la imagen que se encuentra en la parte inferior para graficar las estructuras del sistema nervioso parasimpático (usarán témperas). 				

Imágenes:

SISTEMA NERVIOSO PARASIMPÁTICO



Materiales necesarios

Témperas/plumones, Polo blanco, Pañitos húmedos, Guía Impresa.

Referencias bibliográficas

Tresguerres, J. y López, A. (2009). *Anatomía y fisiología del cuerpo humano*. Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

GUÍA DE PRÁCTICA – SESIÓN 20 (Asincrónico)

Nombre de la Sesión	Vídeo explicativo sobre el Sistema Nervioso Parasimpático	Fecha	25-11-2022
Lugar donde sucederá la práctica	Plataforma Blackboard		
Tiempo de duración de la práctica	90 min	Horario	
Curso	Bases biológicas del comportamiento humano	Grupo	Nº de estudiantes
Docente (s)	Lic. Jackeline Cárdenas Ochoa	Unidad(es) Curricular(es)	
Logro de Aprendizaje			
Al término de la sesión los estudiantes lograrán explicar las funciones del sistema nervioso parasimpático, a partir de la elaboración de un vídeo.			
Descripción de las Actividades			
Actividad	Estructura anatómica del sistema nervioso parasimpático		
Descripción de la actividad	Los estudiantes elaborarán un vídeo explicando las funciones del sistema nervioso parasimpático.		
Duración de la Actividad (minutos)	90 minutos		
Objetivo	Explicar las estructuras del sistema nervioso parasimpático.		
Instrucciones	Actividad: 1.- El equipo se grabará explicando donde se ubican las estructuras del sistema nervioso parasimpático y cuáles son sus funciones principales, asimismo tendrán que señalar las siguientes partes: <ul style="list-style-type: none"> • Corazón, pulmones, estómago, riñón e hígado. 		
Materiales necesarios	Dispositivo electrónico (celular, tablet y/o Ipad)		
Referencias bibliográficas	Tresguerres, J. y López, A. (2009). <i>Anatomía y fisiología del cuerpo humano</i> . Retrieved from https://ebookcentral.proquest.com		

10. RESULTADOS OBSERVABLES

Las sesiones se llevaron a cabo en el laboratorio de Estructura y Función de la universidad privada. Conforme avanzaban las sesiones los estudiantes se motivaban en el desarrollo de las actividades, en cada sesión demostraban mayor creatividad evidenciada en:

- Utilizar centímetro y regla para lograr el tamaño casi preciso de la estructura indicada.
- Mezclar los colores para lograr el color real del encéfalo y médula espinal.
- Emplear recursos como polos o gorros de natación para realizar la actividad señalada.

Además, de todo lo señalado también se evidenció el aprendizaje significativo que la técnica fomentó en los estudiantes y cómo repercutió en las calificaciones de su examen final del curso.

11. EVALUACIÓN

La creatividad de los estudiantes será medida antes y después de la intervención basada en el uso de la técnica pintura corporal.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, LLANOS CASTILLA JOSE LUIS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "La técnica pintura corporal para fortalecer el pensamiento creativo en estudiantes de psicología de una universidad privada de Lima, 2022", cuyo autor es CARDENAS OCHOA JACKELINE STELLA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo 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.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 10 de Enero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
LLANOS CASTILLA JOSE LUIS DNI: 42150770 ORCID: 0000-0002-0476-4011	Firmado electrónicamente por: JLLANOSCA7 el 10- 01-2023 10:10:25

Código documento Trilce: TRI - 0516134