**Material complementario I**

Tabla. Dimensión e indicadores del constructo CMP para la divulgación científica en RSD.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Ámbito | Indicadores |
| Dimensión lenguaje | | |
| Id.01 | Análisis | Identifica la tipología de información científica adecuada para publicación en diferentes RSD. |
| Id.02 | Evalúa qué información publicada en RSD es relevante y alineada con objetivos profesionales. |
| Id.03 | Selecciona funcionalidades de RSD según objetivos de divulgación científica. |
| Id.04 | Expresión | Sintetiza contenidos académicos en RSD destacando objetivo, alcance y resultados principales. |
| Id.05 | Diseña infografías, posters, imágenes animadas y videos para divulgar resultados científicos. |
| Id.06 | Transforma y adapta recursos digitales existentes en RSD para divulgación científica. |
| Id.07 | Redacta contenido divulgativo en RSD utilizando un lenguaje claro, accesible y adaptado a diferentes audiencias. |
| Dimensión tecnología | | |
| Id.08 | Análisis | Comprende funcionalidades clave de RSD para divulgar actividad investigadora. |
| Id.09 | Distingue RSD profesionales y manejar sus funcionalidades básicas. |
| Id.10 | Selecciona RSD específicas para publicar resultados investigativos según objetivos definidos. |
| Id.11 | Utiliza herramientas digitales para programar publicaciones y analizar métricas de impacto en RSD científicas. |
| Id.12 | Expresión | Usa entornos hipermediales, transmediáticos y multimodales para divulgación científica. |
| Id.13 | Diseña recursos digitales (imágenes, videos, infografías) para resultados científicos. |
| Id.14 | Publica resultados científicos en RSD de manera efectiva. |
| Dimensión interacción | | |
| Id.15 | Análisis | Selecciona contenidos científicos adecuados para divulgar en RSD. |
| Id.16 | Identifica recursos digitales atractivos para divulgación en RSD. |
| Id.17 | Percibe motivaciones y emociones en interacciones en RSD. |
| Id.18 | Aplicar normas éticas y de derechos de autor en contenidos de RSD. |
| Id.19 | Expresión | Fomenta colaboración con otros investigadores mediante RSD. |
| Id.20 | Interactuar con diversidad cultural respetando particularidades en RSD. |
| Id.21 | Diseña estrategias para fomentar la participación en publicaciones científicas en RSD. |
| Dimensión producción y difusión | | |
| Id.22 | Análisis | Selecciona fuentes de publicación en RSD (cuentas personales, grupales o institucionales). |
| Id.23 | Selecciona estrategias adecuadas para la difusión de contenidos científicos en múltiples plataformas digitales. |
| Id.24 | Expresión | Colabora en la divulgación de producción científica usando funcionalidades de RSD. |
| Id.25 | Comparte resultados científicos en RSD de manera comprensible. |
| Id.26 | Produce contenidos científicos adaptados al lenguaje de RSD. |
| Ideología y valores | | |
| Id.27 | Análisis | Evalúa fiabilidad y relevancia de información científica en RSD. |
| Id.28 | Contrasta información científica publicada en RSD con estándares académicos. |
| Id.29 | Identifica información en RSD con fines contradictorios a normativas científicas. |
| Id.30 | Expresión | Redacta contenidos en RSD respetando ética y principios científicos. |
| Id.31 | Interactúa desde una perspectiva inclusiva y respetuosa con divergencias científicas. |
| Estética | | |
| Id.32 | Análisis | Adapta contenido científico a particularidades de cada RSD sin duplicar información |
| Id.33 | Expresión | Diseña contenidos atractivos que generen interés en audiencias diversas. |
| Id.34 | Produce mensajes creativos y originales que promuevan debate científico en RSD. |

Material complementario II.

Tabla . Niveles de progresión para la CMP en RSD.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapa | Nivel | Indicadores de logro | Ejemplos de desempeño |
| Inicial | A1 - Básico | Identifica RSD apropiadas para divulgación científica, publica contenido básico, reconoce información relevante. | Publicar un hallazgo científico sencillo en una red social académica; seguir cuentas de divulgación científica. |
| A2 - Explorador | Interactúa con publicaciones científicas en diferentes redes, explora opciones de formato y presentación de contenido. | Comentar o compartir publicaciones científicas en Twitter o LinkedIn; identificar tendencias científicas en redes. |
| Intermedia | B1 - Intermedio | Diseña publicaciones científicas con imágenes, infografías o videos, usa métricas básicas para evaluar impacto. | Crear una publicación con gráficos explicativos; revisar analíticas de una publicación en redes. |
| B2 - Intermedio superior | Participa en debates científicos, adapta su contenido a diferentes plataformas, sigue normas de ética digital. | Comentar activamente en un hilo de discusión académica; adaptar una publicación de Twitter para ResearchGate. |
| Avanzada | C1 - Experto | Planifica estrategias de publicación, usa herramientas de automatización, fomenta la interacción y colaboración científica en redes. | Programar publicaciones usando herramientas como Hootsuite o Buffer; crear hilos de Twitter sobre un estudio científico. |
| C2 - Experto superior | Lidera debates científicos en redes, evalúa impacto de su divulgación y diseña estrategias avanzadas de engagement. | Organizar un Twitter Space sobre un tema de investigación; usar LinkedIn Analytics para mejorar la difusión científica. |

Material complementario III.

Tabla . Dimensiones e indicadores del constructo CMP para la divulgación científica en LinkedIn.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Ámbito | Indicadores |
| Dimensión lenguaje | | |
|  | Expresión |  |
| Id.35 | Crea publicaciones profesionales que destaquen logros científicos y su relevancia. |
| Id.36 | Diseña presentaciones breves y atractivas para publicaciones en formato de LinkedIn Stories. |
| Id.37 | Redacta artículos de blog científico en LinkedIn manteniendo un tono accesible y profesional. |
| Id.38 | Análisis | Identifica grupos y comunidades en LinkedIn relevantes para compartir investigaciones científicas. |
| Id.39 | Reconoce publicaciones científicas destacadas dentro de la red profesional. |
| Id.40 | Sintetiza investigaciones científicas en publicaciones que combinen texto y gráficos profesionales. |
| Dimensión tecnología | | |
| Id.41 | Expresión | Usa herramientas multimedia para enriquecer publicaciones (videos, presentaciones, infografías). |
| Id.42 | Participa en eventos virtuales o seminarios webs organizados a través de LinkedIn Live. |
| Id.43 | Automatiza el seguimiento de interacciones mediante integraciones con herramientas de gestión de contactos. |
| Id.44 | Utiliza herramientas digitales para programar publicaciones y analizar métricas de impacto en LinkedIn. |
| Id.45 | Análisis | Comprender la funcionalidad de LinkedIn Analytics para evaluar el impacto de publicaciones científicas. |
| Id.46 | Identifica oportunidades de conexión profesional basadas en intereses de investigación compartidos. |
| Proceso de interacción | | |
| Id.47 | Expresión | Interactúa con publicaciones científicas mediante comentarios que aporten valor profesional. |
| Id.48 | Participa en debates científicos dentro de grupos profesionales en LinkedIn. |
| Id.49 | Colabora en proyectos compartidos mediante funciones de LinkedIn como los mensajes grupales. |
| Id.50 | Diseña estrategias para fomentar la participación en publicaciones científicas en LinkedIn. |
| Id.51 | Análisis | Identifica perfiles clave de expertos e instituciones en el área de investigación. |
| Id.52 | Reconoce publicaciones de alto impacto para generar discusiones científicas en LinkedIn. |
| Proceso de producción y difusión | | |
| Id.53 | Expresión | Diseña publicaciones específicas para destacar resultados científicos en el feed de LinkedIn. |
| Id.54 | Crea contenidos para LinkedIn que cumplan estándares de derechos de autor y confidencialidad. |
| Id.55 | Selecciona estrategias adecuadas para la difusión de contenidos científicos en LinkedIn y otras plataformas profesionales. |
| Id.56 | Análisis | Selecciona formatos de publicación adecuados para compartir resultados científicos (artículos, videos, etc.) |
| Ideología y valores | | |
| Id.57 | Expresión | Redacta contenidos científicos inclusivos y éticos que respeten la diversidad profesional. |
| Id.58 | Actúa con responsabilidad al compartir investigaciones, respetando la propiedad intelectual. |
| Id.59 | Análisis | Evalúa la credibilidad de perfiles y fuentes de información compartidas en LinkedIn. |
| Id.60 | Identifica contenido relevante que promueva valores éticos y científicos. |
| Estética | | |
| Id.61 | Expresión | Crea publicaciones originales que motiven interacción y participación profesional en LinkedIn. |
| Id.62 | Análisis | Diseña contenidos que proyecten profesionalismo y atractivo visual (imágenes de alta calidad y gráficos) |

Fuente: Elaboración propia

Material complementario IV.

Tabla . Niveles de progresión del segundo constructo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapas de progresión | Niveles de progresión | Indicadores de logro | Ejemplos de desempeño |
| Inicial | A1 - Básico | Crea publicaciones profesionales que destaquen logros científicos y su relevancia; Reconocer publicaciones científicas destacadas; Identificar perfiles clave de expertos e instituciones; Comprender la funcionalidad básica de LinkedIn. | Publicar un logro científico personal en LinkedIn; identificar una publicación científica relevante y compartirla. |
| A2 - Explorador | Identifica grupos y comunidades en LinkedIn relevantes;  Interactúa con publicaciones científicas mediante comentarios;  Selecciona formatos adecuados;  Crea publicaciones originales que motiven interacción.  Explora LinkedIn Analytics para identificar tendencias en publicaciones científicas. | Unirse a un grupo de LinkedIn y comentar publicaciones relevantes; elegir entre usar texto o video para compartir un resultado. |
| Intermedia | B1 - Intermedio | Redacta artículos de blog científico; Sintetiza investigaciones en publicaciones con texto y gráficos; Usa herramientas multimedia; Evalúa credibilidad de perfiles y fuentes; Diseña contenidos visualmente atractivos. | Escribir un artículo en LinkedIn Blog; combinar infografía y texto para sintetizar una investigación; evaluar un perfil de investigador antes de conectarse. |
| B2- Intermedio superior | Diseña presentaciones breves para LinkedIn Stories; Participa en debates científicos en grupos; Diseña publicaciones específicas para destacar resultados; Crea contenidos éticos y que respeten derechos de autor. Planifica una estrategia de publicaciones utilizando herramientas de programación. | Diseñar un LinkedIn Story sobre un avance científico; comentar en un debate grupal sobre una publicación académica; crear una publicación que resuma un resultado científico con gráficos de alta calidad. |
| Avanzada | C1 - Experto | Participa en eventos virtuales a través de LinkedIn Live; Identifica conexiones basadas en intereses compartidos; Colabora en proyectos usando funciones de LinkedIn; Crea publicaciones inclusivas y éticas. | Realizar un seminario en LinkedIn Live; crear una publicación inclusiva que celebre la diversidad en la investigación científica; enviar mensajes grupales a colaboradores sobre un proyecto conjunto. |
| C2 - Experto  superior | Automatiza seguimiento de interacciones; Comprende LinkedIn Analytics para evaluar impacto; Diseña estrategias avanzadas de divulgación; Lidera debates científicos y generar impacto. Implementa estrategias de engagement mediante preguntas, encuestas y contenido interactivo en LinkedIn. | Configurar una automatización con herramientas externas para gestionar interacciones; usar LinkedIn Analytics para medir el impacto de una publicación; liderar un debate en un grupo profesional sobre un tema de alto impacto científico. |

Fuente: Elaboración propia

Material complementario V.

Tabla . Dimensiones e indicadores del constructo CMP para la divulgación científica en Twitter (X).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Id | Ámbito | Indicadores |
| Dimensión lenguaje | | |
|  | Expresión |  |
| Id.63 | Crea hilos explicativos de investigaciones científicas, incluyendo imágenes o enlaces relevantes. |
| Id.64 | Selecciona hashtags estratégicos para aumentar el alcance de publicaciones científicas. |
| Id.65 | Utiliza lenguaje accesible y atractivo en publicaciones científicas para captar una audiencia diversa. |
| Id.66 | Análisis | Identifica hashtags y palabras clave relevantes para temas científicos en Twitter. |
| Id.67 | Reconoce tipos de contenido científico que generan mayor interacción en Twitter (hilos, gráficos, etc.). |
| Id.68 | Sintetiza resultados científicos en 280 caracteres manteniendo claridad y rigor académico |
| Dimensión tecnología | | |
| Id.69 | Expresión | Diseña publicaciones multimedia (imágenes, videos) adaptadas a las características de Twitter |
| Id.70 | Usa Twitter Spaces para presentar y debatir investigaciones científicas. |
| Id.71 | Automatiza publicaciones usando herramientas externas como TweetDeck o IFTTT |
| Id.72 | Análisis | Comprende la importancia de listas y cuentas temáticas para organizar información científica en Twitter |
| Id.73 | Domina herramientas de análisis de datos (como Analytics de Twitter) para evaluar impacto de publicaciones |
| Proceso de interacción | | |
| Id.74 | Expresión | Responde de manera adecuada a comentarios críticos o preguntas sobre publicaciones científicas |
| Id.75 | Fomenta el debate científico mediante encuestas o preguntas abiertas en publicaciones |
| Id.76 | Crea redes con otros investigadores y divulgadores mediante interacción en Twitter |
| Id.77 | Análisis | Identifica audiencias clave para interactuar en temas científicos en Twitter (por ejemplo, otras cuentas académicas) |
| Id.78 | Reconoce tendencias relevantes para temas científicos en la plataforma (Trending Topics). |
| Proceso de producción y difusión | | |
| Id.79 | Expresión | Redacta publicaciones científicas respetando políticas de derechos de autor y confidencialidad. |
| Id.80 | Diseña gráficos o visualizaciones impactantes que resuman resultados científicos para Twitter |
| Id.81 | Análisis | Elige momentos estratégicos para publicar contenidos científicos según el comportamiento de la audiencia. |
| Ideología y valores | | |
| Id.82 | Expresión | Redacta publicaciones científicas promoviendo valores éticos y respeto por la diversidad científica. |
| Id.83 | Actúa con ética al compartir investigaciones, citando adecuadamente y respetando la propiedad intelectual. |
| Id.84 | Análisis | Evalúa la credibilidad de cuentas y fuentes científicas compartidas en Twitter |
| Id.85 | Identifica y evita contenidos pseudocientíficos en la plataforma |
| Estética | | |
| Id.86 | Expresión | Diseña mensajes científicos originales que motiven debates y promuevan interacción entre investigadores. |
| Id.87 | Análisis | Crea publicaciones atractivas que generen interacción visual y emocional (uso de GIFs, videos, colores). |

Material complementario VI.

Tabla. Niveles de progresión en la RSD de Twitter (X)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Etapas de progresión | Niveles de progresión | Indicadores de logro | Ejemplos de desempeño |
| Inicial | A1 - Básico | Identifica hashtags y cuentas científicas relevantes. Publica contenidos simples respetando los principios básicos de la divulgación científica. | Seguir cuentas académicas y retuitear una publicación con un comentario breve. |
| A2 - Explorador | Comienza a interactuar con publicaciones científicas, explora diferentes formatos como hilos o infografías, y utiliza hashtags estratégicos. | Comentar un hilo científico; compartir una publicación agregando un hashtag relevante. |
| Intermedia | B1 - Intermedio | Diseña publicaciones científicas con contenido multimedia; adapta el lenguaje a diferentes públicos y revisa analíticas básicas para evaluar el impacto. | Publicar un hilo con texto y gráficos explicativos; revisar estadísticas básicas en Twitter Analytics. |
| B2- Intermedio superior | Participa en debates científicos, crea hilos explicativos, automatiza publicaciones y ajusta el contenido al tipo de audiencia y formato. | Diseñar una infografía para Twitter; programar hilos con TweetDeck; adaptar contenidos para público general o especializado. |
| Avanzada | C1 - Experto | Utiliza herramientas avanzadas como Twitter Spaces, organiza listas temáticas y planifica campañas de divulgación científica en red. | Organizar un Twitter Space con otros investigadores; publicar encuestas científicas interactivas. |
| C2 - Experto  superior | Lidera debates científicos, diseña estrategias de engagement, evalúa el impacto y fomenta la colaboración en redes científicas internacionales. | Usar herramientas como Buffer o Metricool para gestionar contenidos y medir impacto; liderar una discusión sobre un tema científico de actualidad. |