

Sesión 1

Propósito

Los alumnos activarán sus aprendizajes previos acerca de las diferencias entre convocatorias y formularios.

Tip 1. Para iniciar, mencione a los estudiantes que en esta Esfera proseguirán con el tema de la exploración espacial, pero que ahora se enfocarán en redactar un formulario, para seleccionar a los candidatos que viajarán a Marte, con base en los criterios que ellos mismos definirán. Esto es con la intención de que el grupo conozca el propósito de todas las actividades y así pueda evaluar su desempeño al final de la Esfera.

Tip 2. Invítelos a responder y comentar las preguntas de la sección **ANALIZO**. Sugiera que tomen apuntes de conceptos y puntos clave que se comenten para que tengan un registro de sus ideas preliminares y, posteriormente, con el paso de las sesiones, confirmen o descarten lo que pensaron en un primer momento. Además, esto les servirá para medir su avance, cuando regresen a estas preguntas al final de la Esfera.

Tip 3. Antes de responder el **reactivo 1** de la sección **RECONOZCO**, active los aprendizajes previos de los estudiantes con preguntas como: *¿Qué es una convocatoria? ¿Cuál es su función? ¿Han visto alguna para entrar a un concurso?* Permita que respondan lo que saben y mencione que este tipo de desplegados les permiten a diversas instituciones avisar a la ciudadanía acerca de un empleo, beca o concurso, por ejemplo, para que participen y aspiren a obtener un puesto dentro del proyecto o actividad en cuestión.



Esfera 2

Sesión 1

Tip 4. Una vez que resuelvan el **reactivo 02**, pida que refieran en qué situaciones han respondido formularios como los que llenan cuando abren un perfil en una red social. Pregunte: *¿Qué datos deben anotar? ¿Qué tipo de requisitos les piden? ¿Por qué solicitan esa información? ¿A qué se debe que haya restricciones de edad?*

Tip 5. Invite a los alumnos a iniciar su indagación de los recursos **Key: La convocatoria y El formulario**, y a resolver las cuatro actividades de la sección **Investigo**. Mientras revisan **Key**, recuérdelle que tomen notas sobre lo que les llame la atención, así como sobre las dudas que les surjan para que las resuelvan en grupo. Asimismo, guíelos para que descubran la relación entre el contenido que analizan, los aprendizajes esperados y sus anotaciones.



Encomienda a los alumnos que trabajen el **Big Challenge Book. Carpeta de Productor**, donde se indica cómo desarrollar el **Big Challenge**.

Recuerde que los alumnos están preparando un **streaming** por Twitch, pida que trabajen con su profesor de **Matemáticas**.

RECONOZCO ● ● ● ● ●

Comienza una nueva Esfera de Exploración. No olvides responder nuevamente los reactivos en tu cuaderno cuando hayas terminado, así descubrirás cuánto avanzaste!

1. Anota una ✓ en los elementos que debe incluir una convocatoria.

- ✓ Nombre de la institución u organización civil que emite la convocatoria.
- ✓ Fecha de inscripción y de publicación de resultados.
- ✓ Información personal de los interesados.
- ✓ Las bases de la convocatoria.
- ✓ Nombre de los ganadores de la emisión anterior.

2. Completa este formulario y realiza la actividad que se solicita en la siguiente página. R. L.

Preparatoria Nacional. Datos generales	Preparatoria Nacional. Datos generales
APellido Paterno	Apellido Materno
Nombre	EN REPRESENTACIÓN
EN NOMBRE PROPIO	
INFORMACIÓN DEL ASPIRANTE	
Apellido Paterno	Apellido Materno
Nombre	C.U.P.
NACIONALIDAD	FECHA DE NACIMIENTO (D/M/A)
DOMICILIO DEL ASPIRANTE	
Calle:	
NÚMERO EXTERIOR	NÚMERO INTERIOR
Colonia	C.P.
Municipio	Estado
Ciudad	

3. Anota el tipo de información que se solicita en el formulario de la página anterior. R. M.

R. M. El formulario solicita información personal del aspirante y de su representante, así como de los adultos que lo representan.

4. Escribe dos similitudes y dos diferencias entre una convocatoria y un formulario. R. M.

Similitudes	Diferencias
1. Los formularios y las convocatorias son documentos que se emplean en el proceso de ingreso o selección a una institución o actividad.	1. Los formularios son documentos de registro mientras que las convocatorias son documentos informativos.
2. Ambos son portadores gráficos que permiten comunicar criterios de inclusión y exclusión para los interesados.	2. Los formularios son de uso individual, en cambio, las convocatorias son de uso colectivo.

5. Marca una ✓ en la casilla que corresponda. Al final de la Esfera de Exploración regresarás a esta lista de cotejo. R. L.

Antes de la Esfera de Exploración	Al terminar la Esfera de Exploración
<input type="radio"/> Sí	<input type="radio"/> Sí
<input type="radio"/> No	<input type="radio"/> No

6. Puntos obtenidos:

INVESTIGO ● ● ● ● ●

Aprendizaje esperado

- Revisa convocatorias y llena formularios diversos.

Keys

- La convocatoria
- El formulario

Sesión 2

Propósito

Los alumnos explorarán **Key** e investigarán sobre las características de textos para gestionar trámites y servicios. Además, reflexionarán en torno a situaciones que entran en conflicto con los reglamentos del ámbito deportivo actual.

Tip 1. Con base en su indagación, invítelos a que generen un cuadro sinóptico acerca de los tipos de textos que se emplean para gestionar trámites y servicios. Al respecto, pregúntele cuáles conocen y han utilizado, y para qué creen que funcionan aquellos que desconocen.

Tip 2. Lean en grupo el texto de la sección **COMPRENDO**, página 64. Luego pregunte: *¿Conocen otras convocatorias para viajar al espacio o participar en actividades relacionadas con la observación espacial? ¿Ustedes viajarían al espacio en una misión como la de la empresa Space X? ¿Qué implica participar en una misión espacial? ¿Es necesario llenar formularios para viajar al espacio?, ¿por qué?* Invítelos a discutir sus respuestas, tanto para que expongan sus ideas preliminares, como para retomar el tema de la colonización espacial, profundizar en este y reforzar sus habilidades para argumentar.

Tip 3. Si lo cree necesario, solicite que consignen en un mapa mental las ideas principales y las conclusiones a las que llegaron después de debatir, para tener presentes los conceptos clave que trabajarán durante el resto de esta Esfera.

Contrasta la información que investigaste con la que acabas de leer y presenta tus conclusiones.

Dibuja, pega, haz lo que quieras.

¿Hay algo que no te queda claro? No te preocupes, anótalo aquí y, cuando termines la Esfera, regresa y dale solución.

UNO

Sesión 3

Propósito

Los alumnos identificarán y analizarán las características e información que se presenta en una convocatoria.

Tip 1. Despues de que resuelvan la **actividad 01** de la **página 66**, invite a los estudiantes a identificar y analizar los elementos que componen una convocatoria. Pregunte: *Además del título, la fecha de publicación y bases, ¿qué información se proporciona en una convocatoria? ¿Se muestran las cláusulas? ¿Se entienden los requisitos?* Solicite que hagan un esquema con las partes de la convocatoria del Diario de Aprendizaje y pida que busquen en internet otras, como la del FONCA, para verificar que todas presentan las mismas características y comparar qué tanto cambian según el público al que se dirigen. Si lo cree necesario, pueden observar en clase el siguiente video:

- Video para los alumnos: *Lanzan convocatoria para pertenecer a la Sedena*. En: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-212

Tip 2. Durante la actividad planteada en la **actividad 02**, recuérdeles que retomen el documento en el que establecieron los criterios de selección de candidatos para la misión a Marte, ya que a partir de estos plantearán los requisitos de su convocatoria. Del mismo modo, enfatice que consideren las convocatorias que revisaron, para corroborar si ya tenían claro cómo debería ser el perfil de un viaje espacial o si hubo algún punto que omitieron.

Tip 3. Haga un repaso de los conceptos *inclusión, exclusión, interculturalidad, igualdad*, que se plantearon en la Esfera 1.

PRÁCTICO ● ● ● ● ●

Resuelve las actividades, apóyate en tu investigación.

01 Revisa la información del Concurso 2025 para ingresar a instituciones de educación media superior y responde

Proceso de asignación
2025

a la Educación Media Superior en la Zona Metropolitana de México

El Espacio de Coordinación de la Educación Media Superior (ECEMS), en cuya agrupación se integran las siguientes instituciones: IEMS, DGSE, CGETAE, CM, DIGETI, IPN, UNAM, UANL, UNAMix y SECT.

Consulta el listado que estaría disponible en tu secundaria a partir del 20 de enero.

Recuerda que nadie puede obligarte a seleccionar un trámite o trámite de acuerdo a tu situación al momento de tu pre-registro.

Regístrate del 5 al 17 de marzo.

Convoca

A los interesados en iniciar sus estudios de educación media superior en alguno de los 22 municipios ubicados en la Zona Metropolitana (Estado de México y 22 municipios conurbados del Estado de México), a participar en el Concurso de Asignación correspondiente a 2025.

Lee la convocatoria a partir del 17 de enero. Sólo los materiales de apoyo para el registro a partir del 20 de marzo.

Preregistrarse vía internet en el portal www.moderacionmujer.gob.mx del 17 de marzo al 15 de abril de 2025.

Regístrate en línea del 16 al 25 de abril.

Presenta el examen el 20 o 21 de junio, según lo indique tu comprobante de credencial.

La publicación de resultados será el 26 de julio.

Espacio de Coordinación de la Educación Media Superior. Mi derecho, mi lugar. Disponible en: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-212 (Consulta: 26 de junio de 2025).

66

02 ¿Quién lanza la convocatoria?

El Espacio de Coordinación de la Educación Media Superior (ECEMS), en cuya agrupación se integran las siguientes instituciones: IEMS, DGSE, CGETAE, CM, DIGETI, IPN, UNAM, UANL, UNAMix y SECT.

03 ¿A quién está dirigida?

A interesados en iniciar estudios de educación media superior ubicados en el Valle de México.

04 ¿Se incluyen las bases?

No, pero ofrece una dirección para realizar el pre-registro.

05 ¿Qué información ofrece para los interesados?

Ofrece información sobre las fechas de pre-registro y registro, las fechas del examen y la de publicación de resultados.

06 Cometen en grupo las siguientes preguntas:

• ¿Conoces a todas las instituciones?

• ¿Se informa si pueden participar alumnos de secundaria de todo el país?

• ¿Se ofrece información acerca de la edad y nacionalidad?

• ¿Se ofrece alguna alternativa para las personas que no se encuentren cursando la secundaria?

•  © UNO

07 En esta Esfera exploras distintos ejemplos de convocatorias y formularios de registro para identificar sus características principales. Con base en este análisis, redactarás una convocatoria y diseñarás un formulario dirigido a personas interesadas en participar en una misión hacia Marte.

08 Analiza cómo están redactadas las convocatorias: ¿cuál lenguaje usar?; ¿cómo organizan la información?; ¿qué datos solicitan?

09 Identifica qué elementos no pueden faltar en un formulario de registro.

10 Elabora una convocatoria clara, persuasiva y bien estructurada.

11 Diseña un formulario que permita recopilar la información necesaria de quienes deseen integrarse a la misión.

01 Anoten el tipo de información que puede contener o solicitar cada portador.

Convocatoria

Formulario

04 Reflexionen sobre los retos de organizar una misión al espacio y, a partir de lo que han investigado sobre las características de una convocatoria, redacten las bases para reclutar al grupo de avanzada que viajará a Marte.

Realicen un boceto de la convocatoria.

67

Sesión 3

Tip 4. Cuestione a los estudiantes sobre los trámites escolares que han realizado a lo largo de su trayectoria escolar, mencione que el próximo paso es la Educación Media Superior, donde tienen diversas opciones, entre ellas el concurso anual de asignación, gestionado por "Mi derecho, mi lugar". Pida que exploren la aplicación, revisen la convocatoria y vean el video "Encuesta de datos generales", indique que pongan atención en las características que tiene un formulario y solicite que enlisten las similitudes y diferencias con uno impreso. Al finalizar, reflexionen sobre la importancia de llenar correctamente un formulario y de conocer sus datos personales. Motívelos a mencionar sus planes educativos futuros.

PRACTICO

Resuelve las actividades, apóyate en tu indagación.

💡 **1** Revisa la información del Concurso 2025 para ingresar a instituciones de educación media superior y responde 😊👉.



Proceso de asignación

2025

a la Educación Media Superior en la Zona Metropolitana del Valle de México

El Espacio de Coordinación de la Educación Media Superior (ECOEMS), integrado por...

- Colegio de Bachilleres (Colbach)
- Centros de Estudios de Bachillerato (CEB-DGB)
- Colegio de Bachilleres del Estado de México (Cobaem-SECTI)
- Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México (IEMS)
- Telebachilleratos Comunitarios (TBC-SECTI)
- Preparatoria Texcoco (UAEIMé)
- Escuela Nacional Preparatoria (ENP-UNAM)
- Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH-UNAM)

Consulta el instructivo que estará disponible en tu secundaria a partir del 20 de enero.

Recuerda que nadie puede obligarte a seleccionar un número mínimo de opciones al realizar tu pre-registro.

Regístrate del 3 al 17 de marzo.

Convoca

A los interesados en iniciar sus estudios de educación media superior en alguno de sus planteles ubicados en la Zona Metropolitana (Ciudad de México y 22 municipios conurbados del Estado de México), a participar en el Concurso de Asignación correspondiente a 2025.

- **Lee la convocatoria** a partir del 19 de enero.
- **Solicita los materiales de apoyo para el registro** a partir del 20 de enero en tu secundaria.
- **Preregístrate vía internet** en el portal www.miderechomilugar.gob.mx del 18 de marzo al 15 de abril de 2025
- **Regístrate** del 18 de marzo al 15 de abril.
- **Presenta el examen** el 20 o 21 de junio, según lo indique tu comprobante-credencial.
- **La publicación de resultados** será el 24 de julio.

Espacio de Coordinación de la Educación Media Superior. Mi derecho, mi lugar. Concurso de asignación a la educación media superior 2025 (Adaptación) Disponible en: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-108 (Consulta: 24 de junio de 2025).

- Cometen en grupo las siguientes preguntas

¿Conocías a todas las instituciones?
 ¿Se informa si pueden participar alumnos de secundaria de todo el país?
 ¿Se ofrece información acerca de la edad y nacionalidad?
 ¿Se ofrece alguna alternativa para las personas que no se encuentren cursando la secundaria?

¿Quién lanza la convocatoria? 🤔

El Espacio de Coordinación de la Educación Media Superior (ECOEMS), el cual agrupa instituciones como el Colbach, Conalep, IEMS, DGB, DGETAyCM, DGETI, IPN, UNAM, UAEIMé y SECTI.

¿A quién está dirigida? 😊

A interesados en iniciar estudios de educación media superior ubicados en el Valle de México.

¿Se incluyen las bases? 😊

No, pero ofrece una dirección para realizar el preregistro.

¿Qué información ofrece para los interesados? 😊

Las instituciones que convocan, las fechas de preregistro y registro, las fechas del examen y la de publicación de resultados.



Sesión 4

Propósito

Los alumnos definirán la información que incluirían en una convocatoria y en un formulario. Además, redactarán las bases de su convocatoria para la misión a Marte.

Tip 1. Invítelos a que retomen el esquema que elaboraron en la sesión anterior para que resuelvan la **actividad 03**. A su vez, sugiera que hagan lo mismo con las partes de un formulario, de manera que puedan identificarlas dentro del documento y no solo en abstracto. Para reforzar esto último, guíe un rastreo de formularios para que dispongan de varios ejemplos y observen qué tan distintos son unos de otros, dependiendo de la institución o empresa que lo redacta.

Tip 2. Destine el resto de la sesión para que realicen la **actividad 04**. Al respecto, aclare que es muy importante que revisen y evalúen el documento que redactaron para que, conforme redactan bases, cuiden la coherencia entre lo que buscan en un viajero espacial y lo que solicitan. Por ejemplo, si requieren de un especialista en determinada disciplina, es casi improbable que el candidato tenga menos de veinticuatro años.

Tip 3. Promueva una lluvia de ideas para que ellos detecten posibles incongruencias y las prevengan, ya que de ello dependerá tanto la información que presentan en su convocatoria, como la estructura de su formulario.

02 En esta Esfera explorarás distintos ejemplos de convocatorias y formularios de registro para identificar sus características principales. Con base en este análisis, redactarás una convocatoria y diseñarás un formulario dirigido a personas interesadas en participar en una misión hacia Marte.

- Analiza cómo están redactadas las convocatorias: ¿qué lenguaje usan?, ¿cómo organizan la información?, ¿qué datos solicitan?
- Identifica qué elementos no pueden faltar en un formulario de registro.
- Elabora una convocatoria clara, persuasiva y bien estructurada.
- Diseña un formulario que permita recopilar la información necesaria de quienes deseen integrarse a la misión.



03 Anoten el tipo de información que puede contener o solicitar cada portador. R. M.

Convocatoria

Informa la institución que convoca, a quién va dirigida, las bases y requisitos que se deben cumplir, así como las fechas en que se debe presentar documentación y la evaluación de los aspirantes. También se comunica la fecha de publicación de resultados.

Formulario

En el formulario se solicita información personal y de diversa índole, como académica o laboral, de los interesados en participar en una convocatoria o recibir algún servicio o beneficio.

04 Reflexionen sobre los retos de organizar una misión al espacio y, a partir de lo que han investigado sobre las características de una convocatoria, redacten las bases para reclutar al grupo de avanzada que viajará a Marte .

Realicen un boceto de la convocatoria . R. L.

Lengua Materna. Español

Esfera de Exploración 2. Semanas 19 y 20

Sesión 4

Tip 4. En cuanto a las bases, si bien redactarán un boceto, sugiera que planteen sus ideas de manera concreta y clara desde el inicio, para que no les cueste desarrollarlas o corregirlas más adelante. Por otro lado, si necesitan distribuir el trabajo por equipos, permita que lo hagan para que avancen más rápido y puedan disponer de unos minutos al final de la sesión, para que revisen lo que escribieron.

Tip 5. Una vez que hayan escrito las bases de su convocatoria, así como el título, el nombre de la institución, las fechas y el resto de los elementos, pida que cotejen esa información con los criterios que establecieron en comité, para que validen punto por punto que los requisitos son los adecuados para reclutar a su grupo de viajeros espaciales. Finalmente, cierre con una reflexión respecto a la responsabilidad que tienen como reclutadores para que la misión a Marte resulte exitosa.

05 Analiza este documento y responde.

Requisitos de nacionalidad, sexo y edad para convertirse en astronauta de la NASA

- › Ser ciudadano de los Estados Unidos de América (o tener una doble nacionalidad válida).
- › Puedes ser hombre o mujer.
- › No hay límite de edad para la solicitud, pero la NASA debe tener en cuenta el hecho de que un joven astronauta participará en más misiones. Al analizar las sesiones de reclutamiento anteriores de la NASA, podemos ver que el grupo de edad preferido tiene entre 26 y 46 años. Las posibilidades de ser reclutados por la NASA para convertirse en astronauta disminuyen con la edad.

Criterios físicos y médicos

- › Los astronautas pasan largas temporadas en el espacio. Los candidatos a astronauta deben pasar la prueba de vuelo físico a largo plazo de la NASA. Esta, examina todo el cuerpo de candidatos: exámenes de la vista, exámenes dentales, resonancia magnética, evaluaciones cardíacas y cardiovasculares, rigurosa prueba de resistencia al estrés... A continuación, se enumeran varios criterios de elegibilidad.
- › Debe medir entre 62 y 75 pulgadas (entre 1.58 y 1.90 m).
- › La NASA no ha especificado el peso, pero debe estar en buena forma física de acuerdo con su edad y su sexo.
- › Puede ser descalificado inmediatamente debido a ciertos problemas médicos, por ejemplo: tener cálculos renales.
- › La agudeza visual es probablemente el criterio de elegibilidad que genera la mayoría de las preguntas. La agudeza visual cercana y lejana debe corregirse 20/20 para cada ojo. El uso de gafas es aceptable. Se permiten operaciones correctivas de cirugía ocular, PRK y LASIK. Si su visión no es inferior a 20/400 y puede corregirla en 20/20, puede completar su elegibilidad para convertirse en astronauta en la NASA. Si su visión no es peor que 20/800 y una operación de cirugía ocular LASIK puede colocarlo en la categoría 20/400 correcto a 20/20, entonces también es elegible. Para ser elegible, deben transcurrir 2 años entre la operación y su solicitud para convertirse en astronauta.

Estudios

- › Los candidatos a astronauta deben tener una licenciatura o ingeniería de una escuela reconocida en ciencias biológicas, física, ciencias de la computación o matemáticas (STEM).
- › Un título de posgrado es deseable, pero puede ser reemplazado por experiencia y una maestría o doctorado.

Experiencia profesional

- › La NASA requiere al menos tres años de experiencia profesional relevante adquirida después de la graduación o al menos 1000 horas de vuelo como capitán en un avión a reacción.

Otras habilidades y requisitos

- › Idiomas hablados: se requiere un nivel perfecto en inglés. Y es deseable que domine otros idiomas como ruso y chino. Durante el entrenamiento de astronautas (AsCan), se debe acreditar obligatoriamente un nivel intermedio de ruso. El ruso no es un idioma fácil, así que comienza ahora si consideras seriamente convertirte en astronauta en la NASA.
- › Experiencia de pilotaje: apreciada pero no requerida.
- › Los candidatos a astronauta también deben poseer habilidades de liderazgo, trabajo en equipo y comunicación. Deben tener la capacidad física y psicológica para pasar largos períodos en el espacio.

Requisitos para convertirse en astronauta de la NASA. (Adaptación)
Disponible en: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-109 (Consulta: 5 de mayo de 2020)



Sesión 5

Propósito

Los alumnos analizarán el tipo de lenguaje que se emplea en una convocatoria y llenarán un formulario de ingreso.

Tip 1. Despues de que lean el texto de la **actividad 05, página 68**, solicite que revisen el boceto de su convocatoria para que ajusten el lenguaje (a formal en tercera persona), así como otros aspectos que detecten en el ejemplo del Diario de aprendizaje. Pregunte: *En lo que respecta a su documento, ¿quién lo expide?, ¿la NASA, la ONU, la Asamblea de Naciones u otra institución? ¿Ya lo definieron? ¿Su convocatoria se dirige a personas de una región o de todo el mundo? ¿Exponen algunos de sus criterios de selección o no?* Destine un tiempo para que resuelvan lo anterior y puedan continuar.

Tip 2. Hecho lo anterior, invítelos a que reescriban las bases de su convocatoria, con los ajustes necesarios, para que ello les ayude a definir los apartados o cláusulas que pueden establecer, así como subtítulos que les permitan estructurar su texto lo mejor posible. A su vez, permita que realicen un par de lecturas de lo que redactaron, para que revisen y corrijan otros detalles, como erratas y oraciones rebuscadas.

Tip 3. Una vez que realicen su rastreo de convocatorias, propuesto en la **actividad 06**, guíelos para que analicen qué tanto cambian los requisitos en función del nivel de estudios. Comente que este punto es importante, ya que en su caso se dirigirán a profesionales de distintas disciplinas, por lo que el nivel de exigencia para una misión espacial implica solicitar a los aspirantes que comprueben cada uno de sus títulos y logros tanto académicos como laborales.

Analiza este documento y responde

Requisitos de nacionalidad, sexo y edad para convertirse en astronauta de la NASA

- Ser ciudadano de los Estados Unidos de América (o tener una doble nacionalidad válida).
- Pueden ser hombres o mujeres.
- No hay límite de edad para la solicitud, pero la NASA debe tener en cuenta el hecho de que un joven astronauta participará en más misiones. Al analizar las sesiones de reclutamiento anteriores de la NASA, podemos ver que el grupo de edad preferido tiene entre 26 y 46 años. Las posibilidades de ser reclutados por la NASA para convertirse en astronauta disminuyen con la edad.

Criterios físicos y médicos

- Los astronautas pasan largas temporadas en el espacio. Los candidatos a astronauta deben pasar la prueba de vuelo de larga duración de la NASA. Esta, examina todo el cuerpo de los candidatos: exámenes de vista, exámenes dentales, resonancia magnética, evaluaciones cardíacas y cardiossuecales, rigurosa prueba de resistencia al estrés. A continuación, se enumeran varios criterios de elegibilidad:
- Debe medir entre 6'2 y 7'5 pulgadas (entre 1.85 y 1.90 m).
- La NASA no ha establecido el peso, pero debe estar en buena forma física de acuerdo con su edad y su sexo.
- Puede ser descalificado inmediatamente debido a ciertos problemas médicos, por ejemplo: tener cálculos renales.
- La agudeza visual es probablemente el criterio de elegibilidad que genera la mayor cantidad de debate. La NASA considera que una vista de 20/20 es aceptable. Se permiten operaciones correctivas de ojo oclusa PKR y Lasek. Si su visión no es inferior a 20/400 puede corregirla en 20/20, puede completar su elegibilidad para convertirse en astronauta en la NASA. Si su visión no es peor que 20/800 o una operación de ojo oclusa LASIK puede colocarse en la categoría 20/400 corregido a 20/20, entonces también es elegible. Para ser elegible, deben transcurrir 2 años entre la operación y su solicitud para convertirse en astronauta.

Estudios

- Los candidatos a astronauta deben tener una licenciatura o ingeniería de una escuela reconocida en ciencias biológicas, física, ciencias de la computación o matemáticas (STEM).
- Un título de posgrado es deseable, pero puede ser reemplazado por experiencia y una maestría o doctorado.

Experiencia profesional

- La NASA requiere al menos tres años de experiencia profesional relevante adquirida después de la graduación o al menos 1000 horas de vuelo como capitán en un avión a reacción.

Otras habilidades y requisitos

- Idiomas hablados: se requiere un nivel perfecto en inglés. Y es deseable que dominen otro idioma: ruso y chino. Durante el entrenamiento de astronautas (Acans) se debe acreditar obligatoriamente un nivel intermedio de ruso. El ruso no es un idioma fácil, así que comienza ahora si consideras seriamente convertirte en astronauta en la NASA.
- Experiencia de pilotaje: apreciada pero no requerida.
- Los candidatos a astronauta también deben poseer habilidades de liderazgo, trabajo en equipo y comunicación. Deben tener la capacidad física y psicológica para pasar largos períodos en el espacio.

Requisitos para convertirse en astronauta de la NASA (Adaptación)
Disponible en: https://esantmx/ac_05.html#0507 (Consulta: 5 de mayo de 2020)

68

7

69

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

7

Sesión 5

Tip 4. Otorgue tiempo suficiente para que los estudiantes lleven a cabo la **actividad 07**. Conforme terminen, pida que comenten qué fue lo que se les complicó y de qué manera lo resolvieron. Al respecto, guíe una reflexión respecto a la necesidad y utilidad de que exista un orden en los datos que se deben introducir en un formulario, para que lo tomen en cuenta cuando redacten el suyo.

Tip 5. Para reforzar lo anterior, considere que observen alguno de los siguientes videos, en los que se explica cómo se llena un formulario.

- Video para los alumnos: *Consejos para llenar formularios laborales en línea*. En: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-213
- Video para los alumnos: *Característica y función de los formularios para la secundaria*. En: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-214

Tip 6. Destine el tiempo que considere necesario para revisar los formularios que los alumnos deberán llenar para el concurso de ingreso al nivel medio superior. Le sugerimos que incluso haga varios ensayos de cómo se deben llenar estos formatos en las sesiones de esta semana. Si los alumnos aún no tienen acceso a los documentos oficiales, hagan ejercicios con formatos que circulan en la red de convocatorias pasadas.

Tip 7. Comente a los muchachos que el primer paso para participar exitosamente en este proceso de selección es saber leer correctamente las instrucciones para no cometer errores al capturar la información personal que se solicita.

- En grupo, reflexionen 🧐 acerca de las características del texto anterior con ayuda de las siguientes preguntas:

¿Qué tipo de lenguaje se usa en la convocatoria anterior?
¿Es adecuado para las personas a quién está dirigido?
¿Qué similitudes y diferencias encuentras respecto del que aparece en la **actividad 01**?
¿Qué tipo de verbos se emplean en las convocatorias?
¿Coincide con lo que acabas de leer?

- Revisa la fuente del texto anterior y escribe su objetivo y fiabilidad 🌟

06 En equipo, localicen 🌐 convocatorias escolares para ingresar al siguiente ciclo en nuestro país, puede ser de distinto nivel académico y de diversas instituciones. Comenten lo siguiente.

¿Todas las convocatorias cuentan con los siguientes apartados: encabezado, convocatoria y bases?
¿Qué función tiene cada uno de estos elementos?
¿Qué datos deben compartir, de manera indispensable, los organizadores de una convocatoria?

- Anoten los elementos que consideran esenciales en toda convocatoria y justifiquen por qué no podrían omitirse.

R. M.
Nombre del convocante: Da credibilidad y oficializa el documento.
Objetivo claro: Ayuda a entender para qué se convoca y quién puede participar.
Requisitos y bases: Evita malentendidos y asegura transparencia.
Fechas clave: Permite organizarse y participar a tiempo.
Datos de contacto: Brinda apoyo y claridad a los interesados.

R. M. El objetivo es informar los requisitos y criterios de selección para aspirar a ser astronauta de la NASA. La convocatoria es altamente confiable, ya que proviene de una institución científica reconocida mundialmente como la NASA.



07 Revisa el sitio oficial del concurso de asignación para ingresar a una institución de educación media superior 🌐

- Accede a la convocatoria del concurso de asignación: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-110
- Revisa los requisitos: CURP, certificado o constancia de secundaria, comprobante de domicilio, identificación oficial.
- Explora si el sitio utiliza un formulario de registro: ¿qué se solicita?, ¿qué datos personales pide?
- Observa los elementos gráficos incluidos: logotipos institucionales, tipografía utilizada, recuadros y apartados destacados.
- Reflexiona: ¿cómo contribuyen estos elementos a la claridad y orientación de los aspirantes?
- Simula el proceso: elige una modalidad (con examen o sin examen), captura CURP, domicilio, correo personal y del tutor, sube tu certificado o constancia, contesta la encuesta de datos generales.
- Genera un comprobante ficticio con folio, lista de opciones.
- Revisen en parejas que los datos estén correctamente ubicados y escritos.

© UNOI



Sesión 6

Propósito

Los alumnos analizarán una Convocatoria de Pasantía en la NASA y reflexionarán sobre los aspectos biotécnicos de la exploración espacial.

Tip 1. Al trabajar la **actividad 08**, mientras revisan la convocatoria de la Centro de Investigación AMES de NASA, sugiera que tomen nota de los requisitos y bases que esta presenta, para que retomen en la suya aquellos que consideran básicos para un viajero espacial. Al respecto, recuérdelles que los aspectos más importantes de una tripulación que sale de la Tierra son la salud y la resistencia al cambio atmosférico, por lo que no deben dejar de lado la condición y preparación física de sus postulantes.

Tip 2. Asimismo, al comparar la convocatoria de la NASA con la de la AMES, invítelos a revisar las características físicas que solicitan a los candidatos, para que contemplen y analicen posibles diferencias, si es que las hay.

Tip 3. Cuando retomen los problemas bioéticos, en la **actividad 09**, plantee algunas situaciones que, a lo largo de la historia, han ocurrido en la Tierra cuando el hombre interviene en la naturaleza. Por ejemplo, mencione la posibilidad de contaminar Marte con alguna bacteria terrestre, o por el contrario, el riesgo que implicaría traer de allá una forma de vida nociva para nuestro planeta. Por otro lado, el hecho de descubrir microorganismos, si bien sería un triunfo para la ciencia, quizás podría ponerlos en riesgo de extinción, como ha ocurrido con otras especies. En concreto, le debe quedar claro a los estudiantes que colonizar Marte, aunque sea con fines beneficiosos para la humanidad, en cierto sentido significa invadir un territorio.

08

Investiga si la Agencia Espacial Mexicana tiene algún tipo de formulario.

Consulta el enlace [🔗](#) o emplea un motor de búsqueda para localizar la Convocatoria Pasantías en el Centro de Investigación AMES de NASA.

https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-111

- Reúnete con tu equipo y comenten el tipo de concurso que se anuncia y quiénes están convocados.
- Revisen la estructura del documento, los elementos que contiene y los apartados en que se organiza la información.
- Identifiquen la documentación que se solicita y qué instituciones proporcionan o avalan dicha documentación.
- Comenten si es muy diferente al documento que revisaron en la **actividad 05**.
- Si localizan un formulario, reflexionen acerca del tipo de información que se solicita. Imprimanlo y localicen la información que pueden responder, además concluyan cuál es la utilidad, para la institución que emite la convocatoria, de recabar esos datos.

09

En comité, lean de nuevo el texto de la sección **COMPRENDO** y discutan si la NASA y la Asamblea de las Naciones Unidas contemplan los problemas bioéticos que se plantean en el texto de la página 64.

- ¿Qué tipo de filtro agregarían al documento  que han estado trabajando? ¿Consideran que hay un tema relevante que ha quedado de lado en afán de priorizar el progreso tecnológico? Anoten sus ideas a continuación.

R. L.

10

Retomen el borrador de la **actividad 04** y redacten la convocatoria para reclutar a la tripulación que viajará a Marte .

- Selecione las ideas clave sobre el propósito del viaje, el perfil ideal de la tripulación y los retos que enfrentará en Marte.
- Incluyan un título atractivo, los requisitos, la fecha límite para postularse y una breve explicación de por qué esta misión es tan importante para la humanidad.

1

1 Espacio 2 procedimental 3

¿Cómo crear un formulario con Google forms?

- Entro a Google Drive y selecciono la opción Nuevo . Cuando se despliega el menú, elijo la opción Más y después pulso sobre Formularios de Google.
- Ahí se presenta la opción de crearlo desde una plantilla o una página en blanco. Si elijo la opción de plantilla, escribo un título para el formulario y registro la pregunta.
- Después, selecciono el tipo de respuesta: recuerdo que las preguntas de opción múltiple son sencillas de contestar, brindan definiciones concretas y guían a los encuestados. Dependiendo de la información que requiera, también puedo hacer preguntas en escala de valoración de 0 a 10 o de la escala de Likert, la cual solicita que los encuestados identifiquen qué tan de acuerdo están o no con la afirmación propuesta. Otra opción es poner preguntas ranking, donde los encuestados eligen el orden de las opciones que se adapta mejor a sus opiniones .
- Para añadir más preguntas, voy al extremo inferior del menú y selecciono la opción Añadir pregunta. También puedo añadir secciones a mi formulario según lo haya organizado.
- Si lo requiero, puedo insertar fotos y videos  en las preguntas.
- Al principio de la lista de preguntas, identifico la sección Respuestas, la cual me permite ver qué han respondido los encuestados.
- Al finalizar mi formulario, pulso el botón Enviar que se halla arriba a la derecha. Ahí veo las opciones que tengo para compartirlo, correo electrónico, link, Facebook o X .

SI FUERAS EL TRIPULANTE DEL PRIMER VIAJE ESPACIAL TURÍSTICO, ¿QUÉ MENSAJE ENVÍARÍAS A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?



© UNOI

Sesión 6

Tip 4. Para profundizar en lo anterior, promueva que ellos propongan otros escenarios que impliquen dilemas éticos, tanto para los exploradores espaciales como para las formas de vida en Marte, esto con la intención de advertir cómo es que problematizan y comprenden el asunto en cuestión.

Tip 5. Asimismo, conforme lleguen a alguna conclusión, invítelos a que la añadan a sus documentos de su comité, e incluso en su formulario y convocatoria, si es que lo consideran como un filtro básico para elegir a su tripulación.

Tip 6. Para trabajar el **Espacio de intervención** de la página 70, comente que se imaginan el momento desde que suben a la nave, salen de la Tierra, cruzan el espacio y arriban a Marte. Pregunte: *¿Cuáles serían sus expectativas? ¿Qué ideas y sentimientos experimentarían? ¿Cuál sería la sensación de encontrarse tan lejos de casa y de estar en un lugar que muy pocos humanos han conocido? ¿Sentirían nerviosismo, confusión, alegría, orgullo, nostalgia, preocupación? Supongan que a través de la televisión o de sus redes sociales pueden comunicarse con el resto del mundo. ¿Qué dirían? ¿Algo asombroso, alentador, realista?* A su vez, permita que redacten sus mensajes, los comenten y compartan su sentir.



Encomiende a los alumnos que trabajen el **Big Challenge Book. Carpeta de Productor**, donde se indica cómo desarrollar el **Big Challenge**.

Recuerde que los alumnos están preparando un streaming por Twitch, pida que trabajen con su profesor de Matemáticas.

08 **Investiga si la Agencia Espacial Mexicana tiene algún tipo de formulario**

Consulta el enlace [🔗](#) o emplea un motor de búsqueda para localizar la Convocatoria Pasantías en el Centro de Investigación AMES de NASA.

https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-111

- Reúnete con tu equipo y comenten el tipo de concurso que se anuncia y quiénes están convocados.
- Revisen la estructura del documento, los elementos que contiene y los apartados en que se organiza la información.
- Identifiquen la documentación que se solicita y qué instituciones proporcionan o avalan dicha documentación.
- Comenten si es muy diferente al documento que revisaron en la **actividad 05**.
- Si localizan un formulario, reflexionen acerca del tipo de información que se solicita. Imprimanlo y localicen la información que pueden responder, además concluyan cuál es la utilidad, para la institución que emite la convocatoria, de recabar esos datos.

09 **En comité, lean de nuevo el texto de la sección COMPRENDO y discutan si la NASA y la Asamblea de las Naciones Unidas contemplan los problemas bioéticos que se plantean en el texto de la página 64.**

- ¿Qué tipo de filtro agregarían al documento que han estado trabajando? ¿Consideran que hay un tema relevante que ha quedado de lado en afán de priorizar el progreso tecnológico? Anoten sus ideas a continuación.

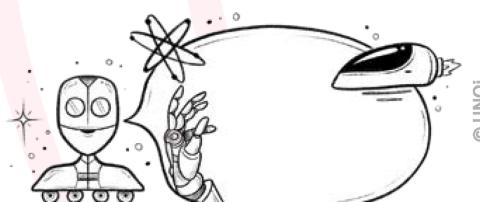
R. L.

1 Espacio 2 procedimental 3

2 **¿Cómo crear un formulario con Google forms**

- Entro a Google Drive y selecciono la opción Nuevo . Cuando se despliega el menú, elijo la opción Más y después pulso sobre Formularios de Google.
- Ahí se presenta la opción de crearlo desde una plantilla o una página en blanco. Si elijo la opción de plantilla, escribo un título para el formulario y registro la pregunta.
- Después, selecciono el tipo de respuesta: recuerdo que las preguntas de opción múltiple son sencillas de contestar, brindan definiciones concretas y guían a los encuestados. Dependiendo de la información que requiera, también puedo hacer preguntas en escala de valoración de 0 a 10 o de la escala de Likert, la cual solicita que los encuestados identifiquen qué tan de acuerdo están o no con la afirmación propuesta. Otra opción es poner preguntas ranking, donde los encuestados eligen el orden de las opciones que se adapta mejor a sus opiniones .
- Para añadir más preguntas, voy al extremo inferior del menú y selecciono la opción Añadir pregunta. También puedo añadir secciones a mi formulario según lo haya organizado.
- Si lo requiero, puedo insertar fotos y videos en las preguntas.
- Al principio de la lista de preguntas, identifico la sección Respuestas, la cual me permite ver qué han respondido los encuestados.
- Al finalizar mi formulario, pulso el botón Enviar que se halla arriba a la derecha. Ahí veo las opciones que tengo para compartirlo, correo electrónico, link, Facebook o X .

SI FUERAS EL TRIPULANTE DEL PRIMER VIAJE ESPACIAL TURÍSTICO, ¿QUÉ MENSAJE ENVÍARÍAS A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?



10 **Retomen el borrador de la actividad 04 y redacten la convocatoria para reclutar a la tripulación que viajará a Marte**

- Seleccionen las ideas clave sobre el propósito del viaje, el perfil ideal de la tripulación y los retos que enfrentará en Marte.
- Incluyan un título atractivo, los requisitos, la fecha límite para postularse y una breve explicación de por qué esta misión es tan importante para la humanidad.

Sesión 7

Propósito

Los alumnos redactarán y difundirán la versión final de su convocatoria, y diseñarán el formulario para reclutar a su tripulación espacial.

Tip 1. Para trabajar la **actividad 10** de la **página 70** será necesario que los estudiantes reconsideren los análisis que han llevado a cabo sobre las cuestiones bioéticas, la condición de sus postulantes, así como otros aspectos que han visto hasta ahora, para que realicen los últimos ajustes en su convocatoria. De este modo, podrán concentrarse en redactar las bases sin contradecir los criterios que han establecido, así como en estructurar cada una de sus partes y que se asemeje lo más posible a otras convocatorias que revisaron.

Tip 2. Una vez que tengan lista la versión definitiva, invítelos a que trabajen en el diseño, para que añadan un fondo de color, alguna imagen, quizás un logotipo de la autoridad que emita la convocatoria y que elijan tipografías para cada apartado (títulos, subtítulos, bases, cláusulas). Hecho esto, solicite que la comparan en las redes sociales de la comunidad escolar.

Tip 3. En cuanto a la **actividad 11** de la **página 71**, sugiera que se basen en el **Espacio procedimental** para que elaboren su formulario. Permita que se organicen y trabajen por su cuenta, y apóyelos en caso de requerir asistencia técnica al usar la aplicación *Formularios de Google*. De ser necesario, pruebe con antelación las herramientas de este recurso, para que les dé recomendaciones sobre cómo sacarle el mejor provecho posible.

Tip 4. Conforme concluyan su formulario, pida que lo contrasten con su convocatoria, únicamente para corroborar que no se presentan contradicciones de último minuto y que no hayan omitido ninguno de los requisitos que ya establecieron.

10 **Investiga si la Agencia Espacial Mexicana tiene algún tipo de formulario.**

Consulta el enlace [11](https://sant.mx/ac_unoi/suim3-111) emplea un motor de búsqueda para localizar la Convocatoria Pasantías en el Centro de Investigación AMES de NASA.

https://sant.mx/ac_unoi/suim3-111

- Reúnete con tu equipo y comenten el tipo de concurso que se anuncia y quienes están convocados.
- Revisa la estructura del documento, los elementos que contiene y el tipo de información que se incluye.
- Identifica la documentación que se solicita y a qué instituciones proporcionan o avisan dicha documentación.
- Cometen si es muy diferente al documento que revisaron en la **actividad 09**.
- Si ya tienen su formulario, reflexionen acerca del tipo de información que se solicita. Imprimiendo y localizan la información que pueden responder, además condujan cuál es la utilidad, para la institución que emite la convocatoria, de recabar estos datos.

11 **En comité, lean de nuevo el texto de la sección COMPRENSIÓN y discutan si la NASA y la Asamblea de Naciones Unidas cumplen los problemas bioéticos que se plantean en el texto de la página 64.**

- ¿Qué tipo de filtro agregarían al documento [12](#) que han estudiado en la **actividad 04**? ¿Por qué?
- ¿Qué tipo de filtro agregarían al documento [13](#) que han estudiado en la **actividad 04**? ¿Por qué?
- ¿Qué tipo de filtro agregarían al documento [14](#) que han estudiado en la **actividad 04**? ¿Por qué?

12 **Al finalizar mi formulario, pulsa el botón Enviar que se halla arriba a la derecha. Ahí veas las opciones que tienen para compartirlo, corre electrónico, link, Facebook o X.**

13 **Si tuviéramos que enviar el formulario a la NASA, ¿qué menciaríamos en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

14 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

15 **Retomen el borrador de la actividad 04 y redacten la convocatoria para reclutar a la tripulación que viajará a Marte.**

- Seleccionen las ideas clave sobre el propósito del viaje, el perfil ideal de la tripulación y los retos que enfrentará en Marte.
- Incluyan un título atractivo, los requisitos, la fecha límite para postularte y una breve explicación de por qué esta misión es tan importante para la humanidad.

16 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

17 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

18 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

19 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

20 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

21 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

22 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

23 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

24 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

25 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

26 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

27 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

28 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

29 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

30 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

31 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

32 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

33 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

34 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

35 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

36 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

37 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

38 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

39 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

40 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

41 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

42 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

43 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

44 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

45 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

46 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

47 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

48 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

49 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

50 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

51 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

52 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

53 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

54 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

55 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

56 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

57 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

58 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

59 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

60 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

61 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

62 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

63 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

64 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

65 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

66 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

67 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

68 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

69 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

70 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

71 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

72 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

73 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

74 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

75 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

76 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

77 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

78 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

79 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

80 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

81 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

82 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

83 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

84 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

85 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

86 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

87 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

88 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

89 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

90 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

91 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

92 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

93 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

94 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

95 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

96 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

97 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

98 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

99 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

100 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

101 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

102 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

103 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

104 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

105 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

106 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

107 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

108 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

109 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

110 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

111 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

112 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

113 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

114 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

115 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías en la sección A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?**

116 **Si tuvieras el traje espacial del primer viaje espacial turístico, ¿qué menciarías**

Aprendizaje aumentado



Le sugerimos sustituir la **actividad 10, página 70**, con la aplicación **JotForm Mobile Forms & Surveys**. Pida a los estudiantes que ingresen a la aplicación y seleccionen la plantilla que más se aadecue al borrador que previamente hicieron. Motívelos a utilizar las herramientas gráficas, sugiera que distribuyan espacios suficientes para que los usuarios coloquen su información. Al finalizar, indique que comparten su archivo con otros compañeros para que lo completen y mencionen las dificultades que presentaron al llenarlo, con el objetivo de mejorarlo.

08

Investiga si la Agencia Espacial Mexicana tiene algún tipo de formulario.

Consulta el enlace [\(1\)](#) o emplea un motor de búsqueda para localizar la Convocatoria Pasantías en el Centro de Investigación AMES de NASA.

https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-111

- Reúnete con tu equipo y comenten el tipo de concurso que se anuncia y quiénes están convocados.
- Revisen la estructura del documento, los elementos que contiene y los apartados en que se organiza la información.
- Identifiquen la documentación que se solicita y qué instituciones proporcionan o avalan dicha documentación.
- Comenten si es muy diferente al documento que revisaron en la **actividad 05**.
- Si localizaron un formulario, reflexionen acerca del tipo de información que se solicita. Imprimanlo y localicen la información que pueden responder, además concluyan cuál es la utilidad, para la institución que emite la convocatoria, de recabar esos datos.

09

En comité, lean de nuevo el texto de la sección **COMPRENDO** y discutan si la NASA y la Asamblea de las Naciones Unidas contemplan los problemas bioéticos que se plantean en el texto de la página 64.

- ¿Qué tipo de filtro agregarían al documento que han estado trabajando? ¿Consideran que hay un tema relevante que ha quedado de lado en afán de priorizar el progreso tecnológico? Anoten sus ideas a continuación.

R. L.

10

Retomen el borrador de la **actividad 04** y redacten la convocatoria para reclutar a la tripulación que viajará a Marte.

- Seleccione las ideas clave sobre el propósito del viaje, el perfil ideal de la tripulación y los retos que enfrentará en Marte.
- Incluyan un título atractivo, los requisitos, la fecha límite para postularse y una breve explicación de por qué esta misión es tan importante para la humanidad.

1 Espacio 2 procedimental 3

¿Cómo crear un formulario con Google forms?

- Entro a Google Drive y selecciono la opción Nuevo . Cuando se despliega el menú, elijo la opción Más y después pulso sobre Formularios de Google.
- Ahí se presenta la opción de crearlo desde una plantilla o una página en blanco. Si elijo la opción de plantilla, escribo un título para el formulario y registro la pregunta.
- Después, selecciono el tipo de respuesta: recuerdo que las preguntas de opción múltiple son sencillas de contestar, brindan definiciones concretas y guían a los encuestados. Dependiendo de la información que requiera, también puedo hacer preguntas en escala de valoración de 0 a 10 o de la escala de Likert, la cual solicita que los encuestados identifiquen qué tan de acuerdo están o no con la afirmación propuesta. Otra opción es poner preguntas ranking, donde los encuestados eligen el orden de las opciones que se adapta mejor a sus opiniones .
- Para añadir más preguntas, voy al extremo inferior del menú y selecciono la opción Añadir pregunta. También puedo añadir secciones a mi formulario según lo haya organizado.
- Si lo requiero, puedo insertar fotos y videos en las preguntas.
- Al principio de la lista de preguntas, identifico la sección Respuestas, la cual me permite ver qué han respondido los encuestados.
- Al finalizar mi formulario, pulso el botón Enviar que se halla arriba a la derecha. Ahí veo las opciones que tengo para compartirlo, correo electrónico, link, Facebook o X .

SI FUERAS EL TRIPULANTE DEL PRIMER VIAJE ESPACIAL TURÍSTICO, ¿QUÉ MENSAJE ENVÍARÍAS A LA TIERRA DESDE EL ESPACIO?



Sesión 8

Propósito

Los alumnos evaluarán la versión final de su formulario y reflexionarán respecto al objetivo de colonizar el espacio.

Tip 1. Solicite a los estudiantes que comenten cómo ha respondido la comunidad escolar a su convocatoria. Indague por medio de las siguientes preguntas: *¿Qué han opinado sus compañeros? ¿Cuántos formularios han recibido? ¿Reclutarían a alguna de las personas que llenaron el formulario?, ¿por qué?* Destine un tiempo para que respondan lo anterior y mencione que uno de los momentos más difíciles que enfrentan los comités de selección es evaluar a cientos de aspirantes a un puesto, ya que muchos cumplen con la mayoría de los requisitos, pero al final solo pueden elegir a unos cuantos y rechazar a los demás.

Tip 2. Para profundizar en la **actividad 12**, **página 71**, pida que, individualmente, llenen uno de sus formularios y lo evalúen como si fuesen uno de los interesados en viajar a Marte. A su vez, pregunte: *¿Es sencillo responderlo? ¿Tiene lógica la manera en que está estructurado? ¿Es posible no dejar ninguna casilla en blanco? ¿Consideran que los requisitos son adecuados? ¿Alguno de los criterios de selección les parece injusto o exagerado?, ¿por qué?* Permita que analicen lo anterior y que señalen si consideran que cumplieron con el objetivo o si pasaron algo por alto. Enseguida, guíe una reflexión en torno a cómo puede cambiar nuestra perspectiva cuando evaluamos las habilidades de alguien a cuando evalúan las nuestras.

Tip 3. Recapitule lo que leyeron y analizaron durante las secuencias 1 y 2 de esta Esfera de exploración, para que trabajen la **actividad 13** en mesa redonda. Al respecto, plantee algunos puntos como: *Con la información que poseen hasta ahora, ¿cuáles serían sus objetivos, si estuviera en sus manos llegar a otros planetas? ¿Sus intereses serían científicos, comerciales, protecciónistas u otros?*

11 Diseñen los formularios que incluirán en la convocatoria.

- Primeramente, definan los apartados, qué información esperan obtener de ellos y para qué la usarán. Recuerden que puede de haber tantos apartados como necesiten, pues estos les ayudarán a organizar la información.
- Utilicen la herramienta Google Forms, para hacerlo en formato electrónico. Para ello, revisen la información del **Espacio procedural**
- Cotejen que sus apartados respondan a sus criterios. De no ser así, modifíquenlos.

12 Para verificar que lo que preguntan en su formulario responde a los requerimientos de su convocatoria, realicen lo siguiente. R.L.

- Anoten dos criterios de revisión en la siguiente lista de cotejo.
- Observen los ejemplos.

Recaba datos relevantes como formación profesional, nombre de la institución y grado académico.

Solicita información específica y clara acerca de su estado de salud.

13 En grupo, comenten a quiénes de ustedes les gustaría ser astronautas o trabajar en la NASA en el desarrollo de tecnología espacial

- Compartan sus opiniones sobre los desafíos éticos que plantea la exploración del espacio. ¿Creen que el deseo de conquistar otros planetas está justificado frente a las necesidades y problemas que enfrentamos en la Tierra?
- De manera individual, reflexionen con ayuda de la siguiente pregunta: ¿Si tuvieras el poder de conquistar el espacio, cuáles serían tus planes, a diferencia de los que ya existen por parte de las agencias internacionales?



AGENDA UNOI HACIA EL FUTURO

EQUIDAD

¿Te gustaría que, para aprender alguna cosa, solo tuvieras que tomar una píldora? Eso plantean las **píldoras de conocimiento**, aunque no en un sentido literal

Estas "píldoras" son **instrumentos digitales de aprendizaje**, donde se resume información sobre una **habilidad concreta**, depurándola hasta puntos clave que permitan **aprenderla y ejecutarla** . Siguen la tendencia del consumo rápido de contenidos y se adquieren en plataformas digitales, y en el futuro podrían **combinarse con implantes ciberneticos** para descargar información directamente a **nuestro cerebro**

Esto, aunque tiene muchas aplicaciones positivas, ha despertado preocupaciones, pues la gente **ya no aprendería cosas** como tal, sino que **sería programada para ellas**, lo que incluso podría ser una **forma de control** o acentuar más la desigualdad en temas educativos.

¿Cómo sería el futuro si las píldoras de conocimiento se desarrollaran más? ¿Qué se podría hacer para reducir el riesgo que implican?

Sesión 8

¿Estarían de acuerdo con el proyecto de llevar humanos a poblar otros planetas, aun con los riesgos que ello implica?, ¿por qué? ¿Consideran que es una buena alternativa o que no serviría de nada? Promueva que todos los estudiantes participen con alguna propuesta e idea, y animelos para que analicen que una misión de esta naturaleza, si bien aún no se sabe si podría ser exitosa, muchas personas creen en ella y se esfuerzan por hacerla posible.

Tip 4. Para poner en contexto a los estudiantes respecto al tema de las “píldoras de conocimiento”, que se menciona en la **Agenda UNOi**, considere que observen el siguiente video, en el que se explica en qué consiste este proyecto.

- Video para los alumnos: *¿Cómo elaborar una píldora de conocimiento?*
En: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-215

Plantee preguntas como: *¿Esta estrategia de aprendizaje mejora la comprensión de un tema o la simplifica? Sintetizar los conocimientos, ¿implica practicidad o esforzarse menos para adquirirlos? Estas píldoras, ¿en qué medida ayudarían y qué sesgos de información podrían causar?* Conforme analicen y comenten estas preguntas, retome el ejemplo de la IA AlphaZero, la cual ha abierto un debate acerca de cómo esta herramienta, si bien ha funcionado para optimizar el rendimiento de un sinnúmero de ajedrecistas, y al día de hoy ningún jugador podría derrotarla en una partida, por el momento, solo se emplea para comprobar los cálculos que ellos los mismos maestros internacionales hacen, ya que el ejercicio cerebral que se ejerce al analizar una posición es parte del encanto y la satisfacción que conllevan ganar en el ajedrez. En este sentido, pregunte: *¿Las cápsulas de conocimiento restarían mérito a nuestros logros intelectuales y nos arrebataría la emoción de aprender algo por nuestros propios medios?*

11 Diseñen  los formularios que incluirán en la convocatoria.

- Primero, definan los apartados, qué información esperan obtener de ellos y para qué la usarían. Recuerden que puede de haber tantos apartados como necesiten, pues estos les ayudarán a organizar la información.
- Utilicen la herramienta Google Forms, para hacerlo en formato electrónico. Para ello, revisen la información del **Espacio procedural**
- Cotejen que sus apartados respondan a sus criterios. De no ser así, modifiquenlos.

12 Para verificar  que lo que preguntan en su formulario responde a los requerimientos de su convocatoria, realicen lo siguiente. R.L.

- Anoten dos criterios de revisión en la siguiente lista de cotejo.
- Observen los ejemplos.

 Recaba datos relevantes como formación profesional, nombre de la institución y grado académico.

 Solicita información específica y clara acerca de su estado de salud.





13 En grupo, comenten a quienes de ustedes les gustaría ser astronautas o trabajar en la NASA en el desarrollo de tecnología espacial 

- Compartan sus opiniones sobre los desafíos éticos que plantea la exploración del espacio. ¿Creen que el deseo de conquistar otros planetas está justificado frente a las necesidades y problemas que enfrentamos en la Tierra?
- De manera individual, reflexionen con ayuda de la siguiente pregunta: Si tuvieras el poder de conquistar el espacio, cuáles serían tus planes, a diferencia de los que ya existen por parte de las agencias internacionales?



 AGENDA UNOI
HACIA EL FUTURO



 EQUIDAD

¿Te gustaría que, para aprender alguna cosa, solo tuvieras que tomar una píldora? Eso plantean las **píldoras de conocimiento**, aunque no en un sentido literal 

Estas “píldoras”  son **instrumentos digitales de aprendizaje**, donde se resume información sobre una **habilidad concreta**, depurándola hasta puntos clave que permitan **aprenderla y ejecutarla**  Siguen la tendencia del consumo rápido de contenidos y se adquieren en plataformas digitales, y en el futuro podrían **combinarse con implantes ciberneticos** para descargar información directamente a **nuestro cerebro** 

Esto, aunque tiene muchas aplicaciones positivas, ha despertado preocupaciones, pues la gente **ya no aprendería cosas** como tal, sino que **sería programada para ellas**, lo que incluso podría ser una **forma de control**  o acentuar más la desigualdad en temas educativos.

¿Cómo sería el futuro si las píldoras de conocimiento se desarrollaran más? ¿Qué se podría hacer para reducir el riesgo que implican?

Aprendizaje aumentado



Le proponemos añadir a la **actividad 13**, de la **página 71**, la aplicación **3D Space Walk Shuttle Simulator**. Invite a los estudiantes a descargar la aplicación para experimentar la faena de un astronauta. Motívelos a imaginar cómo sería trabajar en la NASA, pregúntele: *¿Qué requisitos consideran que necesita una persona para ser un astronauta? ¿Creen que factores como la edad o género sean algún impedimento para ejercer esa labor?, ¿por qué?* Si fueran astronautas, *¿cuál sería su mayor preocupación?* Anímelos a compartir sus respuestas ante el grupo.

11 Diseñen los formularios que incluirán en la convocatoria.

- Primeramente, definan los apartados, qué información esperan obtener de ellos y para qué la usarían. Recuerden que puede de haber tantos apartados como necesiten, pues estos les ayudarán a organizar la información.
- Utilicen la herramienta Google Forms, para hacerlo en formato electrónico. Para ello, revisen la información del **Espacio procedimental**
- Cotejen que sus apartados respondan a sus criterios. De no ser así, modifíquenlos.

12 Para verificar que lo que preguntan en su formulario responde a los requerimientos de su convocatoria, realicen lo siguiente. **R.L.**

- Anoten dos criterios de revisión en la siguiente lista de cotejo.
- Observen los ejemplos.

Recaba datos relevantes como formación profesional, nombre de la institución y grado académico.

Solicita información específica y clara acerca de su estado de salud.

AGENDA UNOI HACIA EL FUTURO **EQUIDAD**

¿Te gustaría que, para aprender alguna cosa, solo tuvieras que tomar una píldora? Eso plantean las **píldoras de conocimiento**, aunque no en un sentido literal .

Estas "píldoras" son **instrumentos digitales de aprendizaje**, donde se resume información sobre una **habilidad concreta**, depurándola hasta puntos clave que permitan **aprenderla y ejecutarla** . Siguen la tendencia del consumo rápido de contenidos y se adquieren en plataformas digitales, y en el futuro podrían **combinarse con implantes ciberneticos** para descargar información directamente a **nuestro cerebro** .

Esto, aunque tiene muchas aplicaciones positivas, ha despertado preocupaciones, pues la gente **ya no aprendería cosas** como tal, sino que **sería programada para ellas**, lo que incluso podría ser una **forma de control** o acentuar más la desigualdad en temas educativos.

¿Cómo sería el futuro si las píldoras de conocimiento se desarrollaran más? ¿Qué se podría hacer para reducir el riesgo que implican?

**13** En grupo, comenten a quiénes de ustedes les gustaría ser astronautas o trabajar en la NASA en el desarrollo de tecnología espacial .

- Compartan sus opiniones sobre los desafíos éticos que plantea la exploración del espacio. ¿Creen que el deseo de conquistar otros planetas está justificado frente a las necesidades y problemas que enfrentamos en la Tierra?
- De manera individual, reflexionen con ayuda de la siguiente pregunta: ¿Si tuvieras el poder de conquistar el espacio, cuáles serían tus planes, a diferencia de los que ya existen por parte de las agencias internacionales?

Sesión 9

Propósito

Los alumnos repasarán el tema de siglas, abreviaturas y acrónimos.

Tip 1. Inicie la sesión formulando preguntas como: *¿Qué similitudes existen entre las siglas y los acrónimos? ¿Recuerdan cómo construir siglas y acrónimos? ¿En qué casos se utilizan las abreviaturas y cuál es su función? ¿Pueden mencionar algún ejemplo? ¿Es posible encontrar siglas, abreviaturas y acrónimos en un mismo documento?* Permita que expresen y comenten lo que conocen al respecto, e intervenga para aterrizar conceptos y aclarar dudas.

Tip 2. Promueva que respondan en grupo la **actividad 01, página 72**, para que entre todos establezcan la definición de cada concepto, con el fin de corroborar su comprensión de este tema, así como para que todos trabajen en los mismos términos.

Tip 3. Para repasar y reforzar el tema de las reglas ortográficas relacionadas con las siglas y los acrónimos, considere que observen el siguiente video

- Video para los alumnos: *Diferencias entre siglas y acrónimos. Por qué las confundimos tanto.* En: https://esant.mx/ac_unoi/sulm3-216

Tip 4. Tras resolver las **actividades 02 y 03**, invítelos a referir otros ejemplos de siglas, acrónimos y abreviaturas que conozcan. A su vez, organice una dinámica dividiendo al grupo en cuatro equipos. Para ello, prepare con anticipación un listado de palabras y nombres de instituciones, para que ponga a prueba lo que han aprendido hasta ahora. Durante 10 rondas, mencione una palabra o nombre de su lista, para que un representante de cada equipo pase al pizarrón a escribir una oración utilizándola. Enfatice que, al final del juego, el equipo con mayor puntaje será el ganador.



01 Escribe qué significa cada concepto. R. M.

Sigla

Una sigla es un signo lingüístico formado generalmente con las letras iniciales de cada uno de los términos que integran una expresión compleja. Se lee deletreando cada letra, por ejemplo OMS.

Abreviatura

Supone la reducción de una palabra a través de la supresión de letras finales o centrales y que, por lo general, finaliza con un punto.

Acrónimo

Se llama acrónimo a aquel tipo de sigla que puede leerse con naturalidad en español sílaba a sílaba: ONU es sigla y acrónimo. También se considera acrónimo a las siglas que ocupan una vocal de la palabra para facilitar la lectura, por ejemplo, Fundéu (Fundación del Español Urgente).

02 Tacha las reglas ortográficas que deben seguir las siglas.

- No se debe colocar punto después de cada letra.
- La primera vez que se emplee una sigla se recomienda acompañarla de su desarrollo, en minúscula si es nombre común y en mayúscula si es nombre propio.
- Se escriben con puntos, por ejemplo O.N.U.

Según la RAE, el plural de las siglas no se marca gráficamente con la s, que sí es correcto pronunciar en el lenguaje oral, de modo que lo apropiado es escribir las ONG, no las ONGs ni las ONG's.



03 Determina si las siguientes palabras son siglas, acrónimos o abreviaturas y escribe su significado.

radar: acrónimo del inglés ra[di]o [detecting] a[nd] r[anging]

UNAM: sigla y acrónimo, Universidad Nacional Autónoma de México

Comipems: Acrónimo, Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior
gral.: abreviatura, general

04 Cuando a una palabra o concepto se le pueden aplicar dos reglas ortográficas contradictorias, ¿qué criterio elegirías para optar por una u otra? R. L.

Sesión 9

Tip 5. Para que resuelvan la **actividad 04**, plantea que una de las cuestiones que se suelen contemplar en la redacción de una publicación es homologar criterios, esto quiere decir que, si se decide emplear mayúsculas, negritas, cursivas en cierta palabra, esta siempre se debe escribir igual cada vez que se presente. Esto, claro está, no es al azar, ya que existen reglas ortográficas que pueden justificar, por ejemplo, el uso de “solo” sin acento como de “sólo” con acento, pero depende del redactor determinar cuál forma prefiere y tener claro porque elige una u otra forma. A este respecto, pregunte a los estudiantes si llegaron a considerar esto en los documentos, convocatorias y formularios y, de ser así, anímelos a explicar cómo fue que lo resolvieron.

Tip 6. Una vez que hayan reflexionado sobre la homologación de criterios, invítelos a revisar sus borradores de publicaciones con ayuda de los imprimibles de Verbos en modo subjuntivo y de perifrasis verbal en futuro. Explique que estas formas verbales son muy útiles para redactar convocatorias, reglamentos o campañas, porque permiten expresar acciones posibles, deseos o proyecciones hacia adelante (por ejemplo: “*Es importante que la comunidad participe*”, “*La campaña habrá de difundirse en la próxima asamblea*”). Pídale que subrayen en sus textos los verbos que expresan instrucciones, recomendaciones o proyecciones y comprueben si están bien conjugados y si transmiten claridad en el mensaje. Finalmente, anímelos a hacer ajustes con base en lo aprendido en los imprimibles para fortalecer la corrección y el impacto de sus escritos.



01 Escribe qué significa cada concepto. R. M.

Sigla

Una sigla es un signo lingüístico formado generalmente con las letras iniciales de cada uno de los términos que integran una expresión compleja. Se lee deletreando cada letra, por ejemplo OMS.

Abreviatura

Supone la reducción de una palabra a través de la supresión de letras finales o centrales y que, por lo general, finaliza con un punto.

Acrónimo

Se llama acrónimo a aquel tipo de sigla que puede leerse con naturalidad en español sílaba a sílaba: ONU es sigla y acrónimo. También se considera acrónimo a las siglas que ocupan una vocal de la palabra para facilitar la lectura, por ejemplo, Fundéu (Fundación del Español Urgente).

02 Tacha las reglas ortográficas que deben seguir las siglas.

No se debe colocar punto después de cada letra.

La primera vez que se emplee una sigla se recomienda acompañarla de su desarrollo, en minúscula si es nombre común y en mayúscula si es nombre propio.

Se escriben con puntos, por ejemplo O.N.U.

Según la RAE, el plural de las siglas no se marca gráficamente con la s, que sí es correcto pronunciar en el lenguaje oral, de modo que lo apropiado es escribir las ONG, no las ONGs ni las ONG's.



03 Determina si las siguientes palabras son siglas, acrónimos o abreviaturas y escribe su significado.

radar: acrónimo del inglés ra[dio] d[etecting] a[nd] r[anging]

UNAM: sigla y acrónimo, Universidad Nacional Autónoma de México

Comipems: Acrónimo, Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior

gral.: abreviatura, general

04 Cuando a una palabra o concepto se le pueden aplicar dos reglas ortográficas contradictorias, ¿qué criterio elegirías para optar por una u otra? R. L.

Sesión 10

Propósito

Los alumnos valorarán sus aprendizajes y determinarán estrategias para integrar los conocimientos adquiridos en su vida cotidiana y escolar.

Tip 1. Invítelos a reflexionar en los aprendizajes propuestos en esta Esfera, para que determinen si consideran haberlos alcanzado a lo largo del curso. Pregunte: *¿Consideran que faltó algo por conocer en cuanto a la elaboración de convocatorias y formularios?, ¿qué fue? Por su parte, ¿han investigado algo más al respecto?*

Tip 2. A su vez, invítelos a exponer sus conclusiones acerca de los temas que abordaron. Pregunte: *¿Para qué sirven las convocatorias y los formularios? ¿Sería posible reclutar a un grupo de viajeros espaciales sin realizar esos filtros y trámites?*

Tip 3. Solicite que regresen a la sección **RECONOZCO** para que analicen y valoren cómo incorporarán en su vida cotidiana lo que aprendieron en esta Esfera. Pregunte: *¿Cuestionarán los objetivos de los viajes espaciales a razón de los problemas bioéticos? ¿En qué situaciones escribirán o usarán convocatorias y formularios? ¿En qué tipo de documentos incluirán siglas, acrónimos y abreviaturas?* Destine un tiempo para que reflexionen en torno a ello e intercambien impresiones sobre lo que más les interesó de la secuencia.

Tip 4. Pídale que pongan en práctica sus conocimientos en la sección **Práctico más**, resolviendo las cuatro actividades de los recursos **Key**: La convocatoria y El formulario.

APLICO ● ● ● ● ●

Reflexiona sobre las preguntas de la sección **ANALIZO**, ¿ya puedes contestarlas? Escribe tus respuestas, considera lo que aprendiste en esta Esfera de Exploración.

R. L.



¿Qué nuevas inquietudes te surgen acerca del tema trabajado en la Esfera? ¡Registra tus ideas aquí y discútelas con tus compañeros!

R. L.

Es momento de **valorar** tu progreso de aprendizaje. Resuelve nuevamente la sección **RECONOZCO**



Notas sobre mi aprendizaje

R. L.