## Universidade Federal da Integração Latino-Americana Material Projeto "Tándem en la triple frontera"



## ¿Vistas estelares? Los hoteles espaciales pronto serán una realidad



¿Cansado de tus vacaciones terrenales? Algún día, muy **pronto**, podrás subir a un cohete, y obtener una habitación con vistas de todo el planeta desde un hotel en el espacio.

Al menos ese es el argumento de venta de varias compañías que compiten por convertirse en las primeras en recibir huéspedes en estaciones espaciales especialmente diseñadas para el turismo.

"Hoy nos parece un poco loco porque todavía no es una realidad", dijo Frank Bunger, fundador de la firma aeroespacial estadounidense Orion Span, una de las compañías que compiten por sacar a los viajeros de este mundo. "Pero esa es la naturaleza de estas cosas, suena a locura hasta que es normal".

El multimillonario estadounidense Dennis Tito se convirtió en el primer turista espacial y pagó 20 millones de dólares, en 2001, para viajar a la Estación Espacial Internacional (EEI) a bordo del cohete ruso Soyuz. Algunos otros lo han seguido.

Desde entonces, compañías como Boeing, SpaceX y Blue Origin han estado trabajando en la forma de acercar a las estrellas a más personas. Abriendo así una nueva frontera comercial para los posibles hoteles en el espacio.

La agencia espacial estadounidense NASA anunció, en junio, que **planea** permitir que dos ciudadanos al año se queden en la EEI con un coste aproximado de \$ 35.000 (unos 31.000 euros) por noche hasta un máximo de un mes. La primera misión podría ser ya, en 2020.

Pero el creciente movimiento ha suscitado dudas sobre la idoneidad de las leyes espaciales actuales que se ocupan, principalmente, de la exploración y de mantener el espacio libre de armas, no tratan sobre hoteles y turistas.

"Ahora es difícil querer hacer cosas en el espacio y obtener una respuesta clara de (la ley espacial)", dijo Christopher Johnson, asesor de leyes espaciales de la Fundación Secure World, un grupo de defensa del espacio. "Para algo tan novedoso como los alojamientos en el espacio no hay todavía directrices".

## **Vacaciones orbitales**

Orion Span **planea** albergar a los primeros huéspedes en su estación Aurora, una nave espacial en forma de cápsula del tamaño de un avión privado, para 2024, dijo Bunger.

"Acompañado por un miembro de la tripulación, cinco viajeros volarían a la vez a la estación, para una estancia de 12 días que costaría al menos 9.5 millones de dólares (más de 8 millones de euros) por persona", dijo.

En órbita, los invitados participarían en experimentos científicos, disfrutarían de unos 16 amaneceres y puestas de sol al día, y jugarían a tenis de mesa en gravedad cero, y agregó que unas 30 personas ya habían realizado un depósito de 80.000 dólares para reservar su asiento.

"No hemos visto este tipo de entusiasmo por el espacio desde la era del Apolo", dijo Bunger a la Fundación Thomson Reuters por teléfono.

La compañía californiana, la Fundación Gateway, espera construir una estación espacial masiva capaz de alojar a más de 400 personas, incluidos turistas, investigadores, médicos y amas de casa.

Con energía solar y en forma de rueda, la estación giraría alrededor de su núcleo para crear gravedad artificial en su perímetro, una sexta parte a la de la Tierra, dijo el arquitecto Tim Alatorre. "El problema es que si girara más rápido, las personas empezarían a sentirse mal", dijo.

El grupo tiene como objetivo completar la estación, llamada así por Wernher von Braun, el ex científico de cohetes nazi que más tarde trabajó en el programa Apollo, en 2028.

Sin revelar cuánto costaría unas vacaciones espaciales, Alatorre dijo que el objetivo era hacer que la estación fuera "accesible para las personas normales".

"Entonces alguien podría ahorrar e irse de vacaciones a los Estados Unidos, o podría ahorrar e irse de vacaciones al espacio", dijo. Sin embargo, aún tardará un tiempo en convertirse en realidad, dijo Lucy Berthoud, profesora de ingeniería espacial en la Universidad Británica de Bristol.

"El coste de lanzamiento es el principal escollo para cualquiera que esté haciendo este tipo de proyectos", dijo.

Por ejemplo, se espera que la NASA pague más de 44 millones de euros por asiento

para lanzar astronautas al espacio con cohetes Boeing y SpaceX.

"Se necesitará un aumento en la competencia entre los lanzadores, y un salto en la tecnología para reducir significativamente los costes", dijo Berthoud.

En los últimos años, varias compañías, incluidas la Galactic Suite de España y las Tecnologías Orbitales de Rusia, no han cumplido con sus promesas de alojar huéspedes en hoteles espaciales.

#### **Obstáculos legales**

La ley es otro obstáculo para que despeguen los hoteles espaciales. La avalancha de especulaciones ha revelado lagunas en las leyes y en los tratados internacionales que rigen su uso, lo que ha provocado una mayor supervisión.

La vida lejos de la Tierra está regulada principalmente por el Tratado del Espacio Exterior de 1967, que prohíbe a los países reclamar el espacio y los cuerpos celestes para sí mismos, pero permite su uso con fines pacíficos, abriendo la puerta a la explotación comercial.

Pero las empresas necesitarían autorización de un estado, normalmente aquel en el que se ubican, para lanzar un hotel en el espacio, dijo Tanja Masson-Zwaan, profesora de derecho espacial en la Universidad de Leiden en los Países Bajos.

La autorización de los gobiernos también tendría que supervisar continuamente las actividades de cada estación espacial, dijo. Y todos los estados involucrados en la creación y el lanzamiento de una estación espacial son responsables a perpetuidad de cualquier daño que la estación pueda causar, por ejemplo, si se estrellara contra un satélite. Esa responsabilidad podría hacer que los gobiernos desconfíen de apoyar tales empresas a priori, dijo Masson-Zwaan.

"No creo que haya muchos estados que acepten autorizar y supervisar este tipo de actividad siempre que no sea súper seguro", dijo.

Las regulaciones que existen están desactualizadas y son problemáticas para los potenciales hoteleros espaciales, señaló Bunger of Orion Span, como por ejemplo el de la Estación Aurora.

"No hay un gobierno en el mundo que se haya dado cuenta de que los turistas están tratando de ir al espacio", dijo.

Disponible en: https://www.lavanguardia.com/ocio/viajes/20191219/472357327868/turismo-espacial-hotel-orbita-viajes-estelares.html

### **¡A DEBATIR!**

- 1. ¿Qué fue lo que más te llamó la atención del texto?
- **2.** ¿Habías escuchado sobre el turismo espacial y/o los hoteles en el espacio? ¿Qué información tienes acerca del tema?
- **3.** Si tuvieras la oportunidad, ¿estarías dispuesto(a) a pagar alguna de las cantidades mencionadas en el texto, para viajar al espacio? ¿Por qué?
- **4.** En el texto, Masson-Zwaan afirma lo siguiente: "No hay un gobierno en el mundo que se haya dado cuenta de que los turistas están tratando de ir al espacio".

Desde tu punto de vista, ¿por qué crees que los turistas están tratando de ir al espacio o tienen atracción por este?

- **5.** Si fueras dueño de una compañía espacial, ¿invertirías en el turismo espacial y/o en la creación de estos hoteles?, ¿por qué?
- **6.** ¿Crees que un futuro el turismo terrenal será reemplazado por el turismo espacial?, ¿qué factores te llevarían a escoger entre estos dos?

## Reflexionando sobre nuestra lengua...

• ¿Sabías que...

los verbos "planear" y "planificar" pueden ser equivalentes con el sentido de "hacer planes o proyectos?

Yen otros contextos? ¿Pueden contener significados distintos?

• Comenta con tu compañero(a) los usos de "pronto" y "listo(a)".

Algunos ejemplos: pronto nos vemos, me despierto pronto los domingos, le dio un pronto, tengo todo listo, es una persona muy lista

Traduce al portugués el siguiente fragmento y comenta las semejanzas y diferencias entre los dos idiomas. ¡Ojo con lo que está en negrita!

"Se necesitará un aumento en la competencia entre los lanzadores, y un salto en la tecnología para reducir significativamente los costes".

## Universidade Federal da Integração Latino-Americana Material Projeto "Tándem en la triple frontera"



# O simbolismo do arroz a R\$ 40 no dia em que caminhão de carne tombado é saqueado no Brasil



O contínuo aumento no preço do arroz (e outros produtos da cesta básica) pode indicar um cenário de calamidade pública. No mesmo dia em que um caminhão de carne foi saqueado após tombar em Itapecerica da Serra, em São Paulo, diversos brasileiros encontraram o pacote de 5 quilos de arroz a R\$ 40. Fatores macroeconômicos estão impactando o valor dos produtos da cesta básica e, sem uma recuperação adequada dos preços, podemos enfrentar um colapso social envolvendo a alimentação das famílias mais pobres do país.

### Real em queda livre e cesta básica mais cara que o auxílio emergencial

O primeiro fator que justifica o recente aumento do valor do produto é o aumento do dólar. Com a moeda brasileira mais desvalorizada, a exportação do alimento fica mais fácil e rentável. A importação, mais difícil. Isso está reduzindo os **estoques** de arroz no mercado brasileiro, fazendo com que produtores exportem para outros países como China, Vietnã e Índia, que **brecaram** suas produções por causa da pandemia do novo coronavírus.

Outros produtos da cesta básica, como feijão e soja (por causa do óleo) também aumentaram de preço — de maneira mais sutil — mas encarecem a vida do trabalhador e uma cesta básica pode superar o valor do auxílio emergencial, que será reduzido a R\$ 300 até o fim do ano, conforme anúncio recente do Presidente Jair Bolsonaro.

Nesta terça-feira (8), em Itapecerica, centenas de pessoas se aglomeraram na Rodovia Regis Bittencourt para roubar a carga de um caminhão de carne que tombou. Apesar de a carne não ter tido uma inflação grande nos últimos tempos, para os mais de 65 milhões de brasileiros que dependem do auxílio emergencial, uma peça de carne já é uma ajuda para sobreviver.

"A pandemia tirou o excedente de outros países produtores, como Índia, Tailândia e Vietnã, e houve um desabastecimento do mercado internacional. Esses países tiveram dificuldade ou pararam de vender seu produto no mercado externo, **enquanto** o Brasil exportou bastante entre maio e junho", afirmou Ivo Mello, diretor do Instituto Rio-grandense do Arroz (IRGA), ao UOL.

Segundo os produtores, a tendência de aumento do valor do arroz não vai mudar e o preço pode aumentar ainda mais. O Presidente Jair Bolsonaro pediu aos supermercados que abaixem o preço do arroz e sejam mais "patriotas". Entretanto, o problema está na produção, que tem exportado mais o produto do que descarregado o cereal no mercado doméstico.

A Ministra da Agricultura, Tereza Cristina (MDB), afirmou que vai reduzir o preço do arroz. Não explicou como.

"Observou-se (desde a declaração de calamidade pública pela OMS em março) um aumento significativo na demanda do mercado externo, o que, somado à restrição de oferta por alguns países exportadores, com vistas a assegurar o abastecimento interno, ocasionou a forte valorização do grão", diz nota da Associação Brasileira da Indústria do Arroz (Abiarroz).

"Entretanto, a indústria compõe apenas um elo de toda uma cadeia produtiva que, como qualquer outra, está sujeita à lei da oferta e demanda e às oscilações do preço internacional, de câmbio, logística, restrição de oferta da matéria-prima, apenas para citar alguns fatores que fogem ao alcance das indústrias e influenciam de forma determinante nos preços ao consumidor. Os relatórios produzidos semanalmente pela Companhia Nacional de

Abastecimento (CONAB), órgão vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, corroboram o cenário de alta nos mercados interno e externo, prevendo um **arrefecimento** para os próximos meses, a depender da evolução dos condicionantes descritos anteriormente", explica. A Rede Condor de Supermercados disse em nota que o preço de R\$ 42,99 do arroz é fake news. A empresa, no entanto, não revelou por quanto está comercializando um pacote de 5 kg do alimento.

Material adaptado de: https://www.hypeness.com.br/2020/09/o-simbolismo-do-arroz-a-r-40-no-diaem-que-caminhao-de-carne-tombado-e-saqueado-no-brasil/

## **PARA DEBATER!**

- 1. O que mais chamou a sua atenção no texto?
- **2.** Qual a sua opinião diante das situações expostas? Você acha que são justas?
- **3.** Considerando que este tipo de desigualdade afeta principalmente as famílias mais pobres e vulneráveis, você acha que poderiam ser tomadas medidas desde a esfera pública? Quais?
- **4.** Agora durante a pandemia, como o governo de seu país tem atuado nas políticas que asseguram direitos básicos à população?
- **5.** Se as constituições da América Latina dizem que somos todos iguais e temos direitos a serviços considerados básicos para a sobrevivência, porque a desvalorização da moeda de um país determina que um alimento, que é base da alimentação diária de milhões de pessoas, da noite para o dia se torne um produto de luxo?
- **6.** "Real em queda livre e cesta básica mais cara que o auxílio emergencial". Quais estratégias você acredita que podem ser implementadas para que a população não sofra tanto sempre que há uma mudança brusca dessa natureza no dia a dia?

## Refletindo sobre a nossa língua...

• Você sabia que...

as conjunções "enquanto" e "en cuanto" têm uma grafia parecida mas significados diferentes?

Exemplos:

<u>Enquanto</u> a professora explicava eu fazia as anotações Le escribo <u>en cuanto</u> tenga todo listo

- Comente com seu(sua) colega os usos de: "brecar", "arrefecimento" e "estoque".
- Traduza o seguinte fragmento do texto para o espanhol e comente as diferenças e semelhanças entre os dois idiomas. Atenção com o que está em negrito!
  - "Entretanto, o problema está na produção, que **tem exportado** mais o produto do que descarregado o cereal no mercado doméstico".