

DECLARACIÓN DE RENTA

Fecha de vencimiento, según los últimos dos dígitos de la cédula de ciudadanía.

Sept. 2 de 2022

35 a 36

Sept. 5 de 2022

37 a 38

NOTAS ECONÓMICAS

15,8%

aumentaron las ventas de vehículos en Colombia en agosto de este año, frente al mismo mes de 2021.

AGRO

PRESUPUESTO DEL AGRO ES CRÍTICO: MINAGRICULTURA

La ministra de Agricultura, Cecilia López, definió la situación fiscal del ministerio como crítica, debido a todos los compromisos que debe cumplir el sector. Por esto, pidió una adición del 30% al presupuesto de la cartera. Para el presupuesto del MinAgricultura solo se asignaron \$2,06 billones.

OBRAS

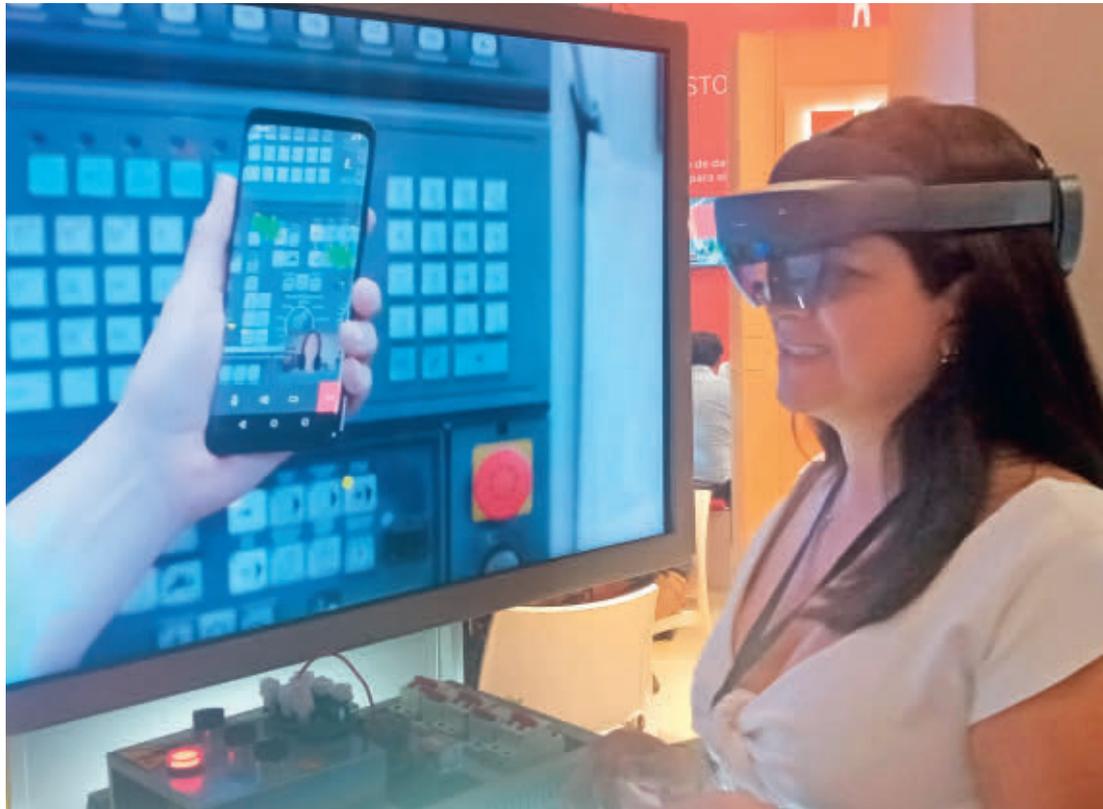
EMPRESAS PAISAS INVERTIRÁN EN VÍAS PARA ANTIOQUIA

Bajo el mecanismo de obras por impuesto, Grupo Argos, Bancolombia y otras nueve empresas desarrollarán obras de infraestructura por \$24.000 millones. La inversión será destinada para el desarrollo de carreteras de cuarta generación que se adelantan este año entre el occidente antioqueño y Urabá.

TRIBUTARIA

ANDI APOYARÍAN UNA TRIBUTARIA DE \$8 BILLONES

El presidente de la Asociación Nacional de Industriales (Andi), Bruce Mac Master, afirmó que la economía de Colombia apenas podría soportar una reforma tributaria de \$8 billones y no de \$25 billones, como propone el Gobierno. Según el líder gremial, se debe implementar un plan de austeridad.



En Andicom 2022, Microsoft compartió muestras de las que serían las aplicaciones de la realidad aumentada en la industria, una tecnología a la que le apunta con fuerza. FOTO CORTESÍA.

Las fábricas se trasladan a casa con el metaverso

Los gemelos digitales son una propuesta para realizar tareas remotas y ahorrar costos. Ecopetrol ya puso un ejemplo.

Por JUAN C. QUICENO RAMÍREZ
Enviado especial a Cartagena

Hasta hace unos años era impensable que alguien realizara labores netamente industriales sin estar en su puesto de trabajo. Pues bien, ese es uno de los principales revolcones que se avecina para la economía con el metaverso.

Muchos todavía no acaban de comprender de qué se trata este concepto. Pero aun así, desata euforia y curiosidad. Al menos, eso fue lo que se observó en Andicom 2022, el congreso de las telecomunicaciones que reúne a los jugadores más duros de este sector y que se celebra hasta hoy en Cartagena.

¿Qué es el metaverso?

En Andicom los stand comerciales son cientos. Sin embargo, hay uno que resalta: el de Microsoft. Allí los curiosos hacen fila para ponerse unos lentes futuristas y tener un acercamiento con ese complejo concepto del metaverso.

Abraham Martínez, director de operaciones para la región sur de esta icónica casa tecnológica, habló con EL COLOMBIANO para aterrizar las ideas y contarnos cómo las empresas generarán valor a través de esta herramienta.

“La palabra metaverso aparece por allá en 1992 en una novela que se llama *Snow crash*. Es futurista. De hecho, dicen que anticipó muchas cosas que están pasando ahora. El metaverso, dentro de esa novela es la representación

“El metaverso se refiere a una copia digital de tu ambiente productivo. Puede ser la de un proceso”.

ABRAHAM MARTÍNEZ
Director de operaciones de Microsoft.

1

millón de dólares ahorró Ecopetrol con la Asistencia de Mantenimiento Remoto.

virtual de todo lo que existe en el mundo físico en que vivimos”, narró Martínez.

Inclusive, dicen que de esa obra salió el concepto del avatar, que es la representación virtual de un humano en ese mundo digital. Aunque se debe dejar claro que el metaverso es mucho más que eso, pues Martínez explicó que las empresas buscan monetizarlo desde la perspectiva *gaming* (juegos) e industrial.

El cirujano opera a distancia

Aquí viene lo interesante, en esa carrera tecnológica, Microsoft le está apuntando al desarrollo de los gemelos digitales: “esto se refiere a una copia digital de tu ambiente productivo. Puede ser la copia de un motor, de una turbina, de un

proceso o de una tarea”, detalló Martínez.

Un gemelo digital, según explicó, ofrece la posibilidad de simularlo todo en un ambiente digital: “Ahí puedo hacer simulaciones para saber qué tanto desempeño puede tener un motor bajo determinadas condiciones”.

“En una fila —añadió— puedo simular cuáles son los tiempos de espera para pagar en una caja y no lo tengo que hacer en el mundo real”.

También, se pueden realizar trabajos a distancia como las cirugías médicas o la reparación de máquinas ¿Cómo? Sencillo: una persona en sitio usa los lentes y el especialista que está lejos ve la escena a través del primero y va dando instrucciones.

Un hito en Ecopetrol

La petrolera colombiana fue testigo del poder que tiene el metaverso aplicado a la vida real. En la refinería de Barrancabermeja, un especialista llevó a cabo una Asistencia de Mantenimiento Remoto (AMR) desde EE. UU.

Este caso tuvo lugar en la planta Hidrotratadora, una de las más críticas de la refinería. Pero con la AMR el mantenimiento se realizó en tiempo récord a través de los dispositivos de realidad aumentada.

Esta tarea, según las compañías, hubiera tomado hasta ocho días y habría exigido el desplazamiento del personal técnico. No obstante, las herramientas del metaverso generaron un ahorro por el orden del millón de dólares.

PARÉNTESIS

MEJORAR REDES PARA EL METAVERSO

Lester García, director de Meta (Facebook) de políticas de conectividad para América Latina y el Caribe, afirmó que el despliegue del metaverso no será tan veloz en sus primeras etapas, principalmente porque se necesita una mejor infraestructura para soportarlo: “Necesitamos mayores anchos de bandas y menores latencias. Tenemos que trabajar en esas condiciones técnicas más específicas”. Así mismo, coincidió en que hace falta mejorar las habilidades digitales de la población para que encuentre utilidades en el metaverso y enfatizó en que “se deben tomar las decisiones regulatorias más adecuadas”.

400

dólares pueden costar los dispositivos para la realidad virtual en el metaverso.

Debe ser asequible

Los lentes que permiten ver el mundo a través del gemelo digital, son costosos. Por ello, Martínez apuntó que muchas empresas quieren apostarle a una realidad aumentada más asequible

“Cuando hablamos de realidad virtual tu necesitas un casco y no todo el mundo tiene acceso a esta tecnología. Un instrumento de estos puede costar hasta US\$400, por eso muchas empresas se están volcando a la realidad aumentada en la que necesitas solo un celular, apuntas tu cámara al espacio y vas a tener información en ese metaverso”, indicó Martínez.

En Colombia hay un ejemplo de esta realidad aumentada asequible. El Grupo Coomeva la implementa en algunos centros médicos de alta complejidad. Allí los usuarios pueden usar sus móviles para encontrar información relevante en todo el espacio.

Las tareas

Abraham Martínez señaló que Colombia debe instruir a sus habitantes en temas de la web 3.0, toda vez que esa será la plataforma en la que se desarrollará el metaverso. Y sin la adecuada instrucción, los demás países de la región tomarán ventaja en capital humano.

“Todos debemos educarnos en web 3.0, que tiene varios pilares fundamentales. El primero es el de *blockchain*, una tecnología tan revolucionaria, como lo fue la Internet en su momento y eso va a cambiar toda la estructura de la economía”, puntualizó ■