

Trasvase Norte-Sur: agua para toda la vida



• Jorge Luis MERENCIO CAUTÍN

● **Cómo la ciencia, más allá de conocer, por ejemplo, el paradero del personaje citado en la popular letra del son de Matamoros, puede ayudar a revertir a positiva la tendencia migratoria de la provincia**

● **Por Víctor Hugo PURÓN F. Fotos e ilustraciones: Leonel ESCALONA FURONES, archivo de Venceremos y cortesía de las fuentes**

La provincia más oriental de Cuba se está despoblando. Lo dicen las estadísticas. Del 2004 al 2011 se fueron de ella 29 mil 742 personas; en los últimos años -del 2012 al 2019- la emigración creció a 35 mil 792, de 3 mil a 4 mil anualmente.

“Saldo migratorio negativo” -expresión técnica- hacia otras provincias del país. Fredis Guzmán Lopeztegui, jefe del Departamento de Censo, Demografía y Encuestas de Población, de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI) en la provincia, señala que también aqueja a varios municipios guantananeros.

Aunque reclama ser un estadístico y no un investigador, el funcionario tampoco deja de señalar que la última Encuesta Nacional de Migración expone “causas principales” para el flujo migratorio creciente entre municipios en el último quinquenio.

Mejoras económicas, de empleo, de condiciones de vida y acceso a los servicios, y vivienda buscan quienes “cruzan fronteras” intermunicipales, en un éxodo que, sobre todo, los llevan a radicarse en la periferia de los asentamientos urbanos, donde ya los efectos empiezan a mostrar “su oreja más peluda”.

Dicho sea de paso, curiosamente, cuando el 18 de diciembre pasado la Organización de Naciones Unidas recordaba la proclamación del Día Internacional del Migrante en el 2000, reiteraba que “el principal motivo de la migración es la posibilidad de mejorar la calidad de vida para los migrantes y sus familiares”. La fecha se estableció “con la finalidad de impulsar el intercambio de experiencias y oportunidades de colaboración por los países y regiones, ante las dificultades de la migración internacional”.

Volviendo a lo local, los municipios con mayor saldo migratorio son Guantánamo, la capital provincial (menos mil 399), Baracoa (menos 692) y Maisí (menos 80 migrantes), mientras Caimanera es el único con saldo migratorio positivo (más 33), mantenido sostenidamente, “dada su condición de territorio con regulaciones especiales para asentarse en él”, según análisis de datos de la ONEI.

El estadístico Guzmán Lopeztegui reconoce que muchos movimientos migratorios internos con carácter temporal, en ocasiones se extienden por varios años, y no se registran en las estadísticas y se distorsiona su control, lo cual no altera la esencia relacionada con las causas y los efectos de la migración.

Un reto: ¿por qué Miguel protagoniza el éxodo?

No obstante, un reto para la provincia es conocer mejor el problema, que no se ha investigado suficientemente, ni bien. Así lo reitera Loidis Coello Márquez, director de Organización, Planificación



La migración tiene efectos en los recursos laborales y productivos, sistemas de Salud y demás servicios básicos, y de ciencia, tecnología e innovación, a la vez que se relaciona con el medio ambiente y el resto de las esferas de la sociedad.

e Información del Gobierno de Guantánamo, quien actúa también como secretario ejecutivo del Grupo provincial de Atención a la Dinámica Demográfica.

“Todo está por estudiar más y mejor”, declara, mientras desgrana un corolario de preocupaciones acerca de la importancia y las urgencias para que las acciones de los planes

de desarrollo local sean efectivas y sostenibles también, y no solo en materia demográfica, en particular de migración, planes que corresponden diseñar y ejecutar a los gobiernos en cada municipio y la provincia.

Coello Márquez insiste en que el desconocimiento ha sido causa principal de que la toma de decisiones, en no pocos casos, haya resul-



La búsqueda de mejores condiciones de vida es una de las causas de la migración externa e interna en la provincia, aunque el fenómeno es complejo y multifactorial.

¿Por qué emigran?

► **Internamente:** para mejorar económicamente, laboralmente, acercarse a la familia, optimar condiciones de vida y acceso a servicios; perfeccionar la vivienda, por unión/matrimonio o separación/divorcio, ayudar a la familia, independizarse de ella, superarse o capacitarse, problemas sociales o ambientales y otros motivos.

► **Externamente:** Mejorar económicamente, ayudar a la familia, estar junto a ella,

optimar condiciones de vida y acceso a servicios, lograr aspiraciones personales, superarse personalmente o a familiares, conocer otras culturas y lugares, formar una pareja, no sentirse a gusto en el país/provincia, conocer o vivir en otro sistema político y otros motivos.

Fuente: Informe sobre el comportamiento del saldo migratorio de la provincia, ONEI, Guantánamo, 28 de noviembre de 2020.

tado en impactos nulos, divergentes y hasta contraproducentes al interés de enrumbar las migraciones.

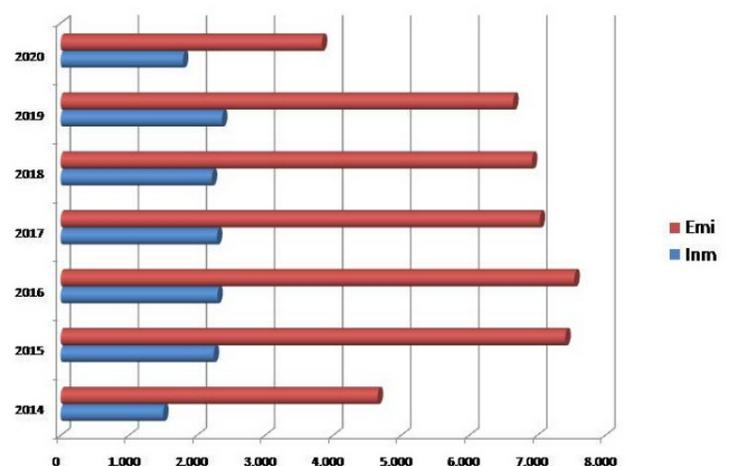
De hecho, el secretario del Grupo provincial de Atención a la Dinámica Demográfica coincide con el jefe del Censo aquí, en que “se precisa estudiar la situación particular de cada municipio, conocer las principales causas que provocan el éxodo, identificar el potencial endógeno que poseen los territorios, a fin de fomentar sus economías y mejorar gradualmente las condiciones de vida y trabajo de sus pobladores”.

Por eso, la provincia y los municipios crearon los Observatorios Sociodemográficos (OS), cuya tarea de estudio, entre otros aspectos del tema, es la migración interna, para que acompañe el desarrollo de “estrategias” de fomento, impulso, avance, logros, incrementos y encargos, que han tropezado y caído antes muchas veces, por la complejidad y multifactorialidad de los incontrovertibles hechos demográficos. Como líder del Observatorio, el Grupo provincial, coordinado por Alis Azahares Torreblanca, vicegobernadora, encargó a la Universidad de Guantánamo (UG) la coordinación. La herramienta práctica del estudio se replica en los grupos demográficos de los municipios, explica el funcionario gubernamental.



La Comunal, en el municipio de El Salvador, comunidad del Plan Turquino de desarrollo integral de las montañas.

Inmigrantes y emigrantes de la provincia Gtmo 2014-2020



La provincia es emisora de población. La reducción de la movilidad durante la pandemia de COVID-19 acentuó el descenso de la emigración en los últimos tiempos. (Gráfico: OS provincial).

¿dónde está Miguel?

Conocer es progresar

Lilian Lorente Ocaña es socióloga (Universidad de Oriente (UO), 2015), y docente del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas de la UG. Coordina el Observatorio Sociodemográfico provincial, desde su creación en 2019, por indicación del Ministerio de Economía y Planificación.

“Los movimientos de población en Guantánamo se han estudiado muy poco. Ha habido acercamientos a las migraciones caribeñas en la región, desde el punto de vista cultural. El Centro de Estudios Demográficos (Cedem), de la Universidad de La Habana, se ha ocupado del tema como ciencia de la población. Nuestra investigación para Guantánamo está en sus inicios”, sintetiza Lorente Ocaña los antecedentes.

“La provincia históricamente ha sido un territorio emisor de población. Se confirma en el período 2013-2020, en que mantiene saldos migratorios negativos. Es una variable demográfica que ejerce un efecto en la estructura de la población”, añade la estudiosa.

Su colega Máster en Ciencias Anaily Muñoz Padilla (UO, 2009), jefa del Departamento mencionado, representa a la UG en el Grupo provincial, donde se encarga de la dinámica demográfica, y aporta observaciones en el diálogo con la prensa acerca de las causas y efectos de la migración.

“Los desplazamientos externos tienen como lugar de destino, principalmente, a las provincias de La Habana y Matanzas; les siguen Santiago de Cuba, Ciego de Ávila y Holguín; otras plazas que reciben guantanameros en menores cantidades son Cienfuegos, Sancti Spíritus y Camagüey; no sucede lo mismo con Pinar del Río, territorio de menor predilección.

“Tenemos claro -continúan las investigadoras- que la migración externa e interna es multicausal, igual que múltiples sus efectos, diversos y combinados: económico-sociales y ambientales. Están la sequía y la lluvia, la erosión e infertilidad de los suelos, inundaciones, inseguridad alimentaria y otras resultantes recientes del cambio climático y la actividad humana, que generan pérdida del hábitat.

“Primero estamos conociendo el movimiento al interior de la provincia, de los campos y las montañas a las cabeceras locales y la capital provincial. Comunidades de Maisí (Patana Abajo) y Manuel Tames, por ejemplo, se han deshabitado total o parcialmente. En estos deshabitamientos, parciales en unos casos y totales en algunos otros, destacan los municipios de El Salvador y Manuel Tames, en primer lugar; luego Yateras, Baracoa, Maisí, Imías y San Antonio del Sur.

“El acceso a los servicios básicos opera como causa; a la vez, un efecto relacionado con el factor generacional, es que quedan las personas más viejas. Las políticas públicas suelen estar diseñadas para zonas urbanas, y se conoce que las montañas y el campo son el 75 por ciento de nuestro territorio, de economía agropecuaria, con más lugares de difícil acceso, incluso, de silencio de señales radioeléctricas.

“Los efectos de la migración se perciben en que la población de la provincia no tiene un crecimiento



Consultorio del médico y la enfermera de la familia en las montañas guantanameras. La Atención Primaria de Salud más próxima a las personas.

general. Es emisora. Surgen, se establecen y crecen los barrios periféricos, que generan desequilibrio social, se ruraliza lo urbano, faltan o son insuficientemente satisfactorios los servicios básicos...

“A la vez, en las montañas y el campo en general se despoblan zonas de valor patrimonial, tanto material como inmaterial, sea por sus valores naturales como creados por la actividad humana, y disminuye la resiliencia para enfrentar sosteniblemente las actividades económico-productivas

y de reproducción cotidiana de la fuerza de trabajo”.

Lorente Ocaña y Muñoz Padilla expresan que esas causas y efectos de inmediatez generan también consecuencias más mediatas, en una visión panorámica del fenómeno migratorio interno, de continuar las mismas condiciones.

“Crecerá la movilidad en el interior de la provincia con las tendencias señaladas, al igual que hacia el exterior de ella; habrá más comunidades totalmente despobladas,

disminuirá la producción en las zonas rurales, y se perderán valores histórico-ambientales reconocidos actualmente”.

Una estrategia para el cambio

Según el análisis efectuado por estas jóvenes investigadoras, los gobiernos deben contemplar la migración como una estrategia de

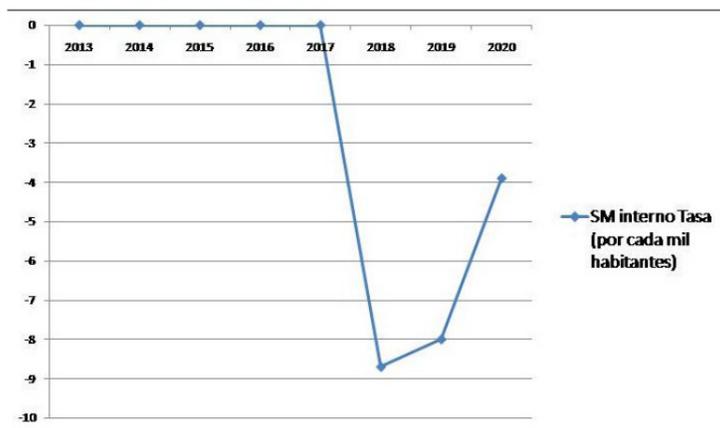
del presente y el futuro.

Intervienen matemáticos, geógrafos, economistas, comunicadores y otros especialistas universitarios, además de los sociólogos. El Grupo de Dinámica Demográfica favorece el intercambio de información pertinente al tema entre los representantes de la Casa de Ciencia y Progreso, la delegación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Citma), la ONEI, Salud Pública y Trabajo y Seguridad Social.

Para Lilian, esta investigación aporta a su tema de doctorado sobre *Migraciones climáticas en el período 2010-2020 en Guantánamo*, inscrito desde el 2019, y coordinado por la UO con el Centro Nacional de Electromagnetismo Aplicado, de Santiago de Cuba, en el Programa de Ciencias Ambientales. Su defensa está prevista en el 2023. También contribuye a otras tesis de grado y maestrías en el territorio.

“Mi estudio, como antes sugerí, no tiene antecedentes, y está en curso, aunque toma como referente la *Tarea Vida*, con que el Estado cubano enfrenta el cambio climático. Mi tesis aspira a ser una herramienta útil para asumir el fenómeno de la movilidad de la población en Guantánamo, en función de la futura planificación y ordenamiento, en particular en la ciudad, que evite los desequilibrios y efectos negativos actuales”.

Saldo Migratorio Interno. Tasa (por cada mil habitantes) 2013-2020



Guantánamo acumula también saldos migratorios negativos hacia lo interno. (Gráfico: OS provincial).

Para conocer más

- ▶ En la provincia, los niveles de fecundidad están por debajo del nivel de reemplazo, al igual que las tasas de crecimiento de la población, y son negativas las de fecundidad adolescente.
- ▶ Hay migraciones internas y externas, y emisión de población con énfasis en las zonas rurales, lo que aconseja la adopción de medidas de contención desde la estrategia de desarrollo territorial.
- ▶ Existe envejecimiento demográfico, lo cual implica disminución en la tasa poblacional en la actividad económica.
- ▶ La mortalidad infantil, que impacta negativamente en el crecimiento poblacional, se relaciona con determinantes sociales de la salud, implicadas en las causas de muerte y la calidad de vida.
- ▶ La estructura y dinámica demográfica impactan en los diferentes grupos sociales y la economía.
- ▶ Los recursos laborales, sistema de salud, sistema de ciencia, tecnología e innovación, relacionados con el medio ambiente y todas las esferas de la sociedad se manifiestan en la dinámica demográfica en diferentes escenarios.



La reducción de las zonas de silencio a las señales radioeléctricas mejora las comunicaciones, y contribuye al bienestar de los residentes en zonas intrincadas.

adaptación al cambio climático.

“La superación de la condición de vulnerabilidad de migrantes y desplazados debe alcanzarse a través de las llamadas soluciones duraderas: el retorno, la integración local y la reubicación desde las políticas públicas”, consideran. “Es una realidad el aumento del desplazamiento inducido por el cambio climático, la degradación ambiental o desastres naturales, y además es inevitable. Pero es posible reducir los impactos y gestionar las migraciones en tanto se refiere a crear las condiciones de transitividad, legalidad e instalación”, consideran desde su saber científico.

Señalan que el Observatorio labora precisamente para que las autoridades de Gobierno, a nivel local puedan contar con elementos de juicio y herramientas más precisas para la toma de decisiones, ante los retos demográficos



Un favorable impacto en los movimientos demográficos internos debe tener el cumplimiento de los planes de construcción de vivienda en cada municipio.



El ensayo clínico incluyó a 12 mil sujetos, quienes se vacunaron voluntariamente, y a doble ciegas.

● Por **Dairon MARTÍNEZ TEJEDA**
Fotos: **Lorenzo CRESPO SILVEIRA**
y **Leonel ESCALONA FURONES**

Cuando Cuba se enroló en la compleja misión de asumir soberanamente la inmunización de su pueblo, frente a la COVID-19, mucha gente se llenó de esperanza, como en aquel distante año de 1961, en que la pujante Revolución se lanzó al llano y la montaña para sanar siglos de ignorancia mediante la alfabetización. Este país está acostumbrado a desafiar los imposibles.

Ganarle al SARS-CoV-2 nunca fue una carrera, por la primicia en el mercado de la industria farmacéutica, como algunos en el mundo quisieron hacerlo ver. En medio de una férrea campaña de descrédito y desinformación empeñada en destruir el más ligero atisbo de esperanza nacional, nuestros científicos jamás cedieron en su sueño, ese de más de 11 millones de cubanos, entre ellos, la doctora Dayamí Soler Cano, quien desde Guantánamo hizo su aporte a este histórico logro de la ciencia antillana: la vacunación contra el nuevo coronavirus.

La también especialista en Farmacología, Máster en Medicina Bioenergética y Natural, es coordinadora provincial de ensayos clínicos en Guantánamo, por ello

Lomerío aprovechó las últimas jornadas de 2021 para entrevistarla y repasar esas memorias compartidas en el largo camino hacia la inmunidad.

¿Cómo llega Guantánamo a la ruta de Abdala?

La doctora Soler Cano representa parte del bastión científico guantanamero. En el tiempo que lleva como profesional ha sabido sistematizar las sapiencias de quienes le antecedieron, para aportar su cuota de conocimiento. Es por eso que para hablar de Abdala se remonta al pasado.

“La selección de Guantánamo para el ensayo no fue casualidad -aclara-, respondió a la trayectoria en el campo. Desde 2002 hemos realizado 44 investigaciones, la mayoría con el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB).

“Esta provincia ha contribuido a evaluar la calidad de medicamentos importantísimos, como el heberprot, el interferón Alfa 2, supositorio de estreptoquinasa recombinante (contra la crisis hemorroidal) y las vacunas contra el cáncer”.

Más recientemente el equipo provincial participó en otros cuatro ensayos de formulaciones: *Amigos 2*, relacionado con el infarto de miocardio; *Courage 2*, sobre el infarto cerebral, así como *Centauro*

y *Cervicon*, dirigidos al cáncer ginecológico.

“Colaborar con las vacunas anti-COVID fue un anhelo de todos en cuanto se habló del tema en la Mesa Redonda -afirma la médica, ya entrando en materia-, yo quería vacunarme con candidatos cubanos, y pensé la suerte que sería unimos a ese ensayo. Luego supe que era un deseo gremial.

“Un día me llamaron de la Universidad de Ciencias Médicas, de Guantánamo, que debía ir a Santiago de Cuba, y la Dirección provincial de Salud me avisó que salíamos al mediodía. Entre el asombro y la ilusión, apuré todo y me fui. Éramos cuatro personas en el auto, entre ellas, la viceministra Regla Angulo Pardo, la vicegobernadora Alis Azahares Torreblanca y el director provincial Roílder Romero Frómata.

“En la Ciudad Héroe, tomamos café y fuimos a una reunión con el Doctor en Ciencias Francisco Hernández Bernal (Paco), monitor principal de Abdala; la prestigiosa doctora María del Carmen Ricardo Cobas, investigadora clínica principal del Ensayo; Eduardo Martínez Díaz, presidente de BioCubaFarma, un equipo del CIGB y otros.

“Allí se nos planteó la posibilidad de incluimos en el ensayo clínico Fase III Abdala. Nos explicaron la idea, cómo estaba el tema en el mundo, y qué se pretendía. Ade-

más, conocimos los excelentes resultados del fármaco y la necesidad de pasar a otro nivel. Fue ahí que comenzó la ruta”.

Todo(s) listo(s) para arrancar

Santiago nos dio el pie forzado, tocaba a Guantánamo continuar el ritmo. A Soler Cano se le dio como tarea crear el team de investigadores.

“Valoramos varios nombres. Teníamos un grupo provincial de ensayos clínicos, graduados de Diplomados, y cada policlínico contaba con personal listo para la actividad, incluso, dos de ellos (el Centro y el Norte) habían estado en ejercicios anteriores contra el cáncer de pulmón, y en el Sur se realizaba el ensayo Predictor Fase IV, también contra dicha patología.

“Decidimos sumar residentes recién graduados, con trayectoria estudiantil relevante en la investigación científica. Así conformamos los equipos, y me designaron al frente. Creía que solo asesoraría la iniciativa, pero Salud decidió que yo lideraría a los más de 200 estudiosos de las cinco Áreas de Salud.

“Poco después, el CIGB solicitó que cambiaran mi rol a monitorea del ensayo, o sea, que sería la representación de dicha institución en la provincia” -afirma la especialista, mientras repasa las fechas, horas, nombres, rostros detrás de la honrosa misión.

“La operación continuó con la captación de los sujetos. Fuimos a consultorios, casas, escuelas y centros laborales, como la Fábrica de Tabacos, porque había que escoger población mayor de 19 años con estándares de salud específicos. Se les informaba bien, y si aceptaban unírseles, los examinábamos minuciosamente.

“Normalmente los ensayos requieren evaluar los pacientes en consultas multidisciplinarias; se les da la oportunidad de valorar la cuestión en familia y, si están de acuerdo, se procede al resto de las acciones, pero para Abdala estábamos contrarreloj, y no por eso descuidamos ningún proceder. Hasta hubo personas que en pleno ejercicio clínico solicitaron vacunarse, y a cada uno se les estudió para saber si cumplían los criterios de inclusión establecidos.

“A la par realizamos la prepara-

ción de los sitios vacunales, igual en tiempo récord; implicó mover la infraestructura de los policlínicos, habilitar lugares aislados, salones de espera, sección de enfermería, capacitar al personal, sin afectar el servicio a la población, y asegurar medicamentos para emergencias, cuando lo poco que había era para la atención a casos con COVID-19”.

La provincia tuvo que poner mucho empeño y recursos materiales, financieros, humanos, sin los que hubiese sido imposible el éxito del trabajo. La clave estuvo en la labor intersectorial.

“Salud creó un Comité de ética para la investigación, con profesionales responsables de velar por la protección a los sujetos voluntarios; el Gobierno y Gastronomía (Restaurante 1870) garantizaron la logística junto a los trabajadores del Hotel Guantánamo; TaxiCuba nos transportó y el Ministerio del Interior veló por nuestra seguridad, que era también la de toda Cuba.

“¡Y hay que resaltar el papel de la Empresa Comercializadora y Distribuidora de Medicamentos (Emcomed)! Sin ella no hubiera sido posible nada. Desde aquel sábado 20 de marzo, cuando trajeron los lotes, y el pueblo entre vítores, llanto, aplausos y abrazos recibió el transporte con el sello de Abdala; hasta hoy, la entidad ha sido el guardián de las vacunas”.

Esos trabajadores están acostumbrados a hacer las cosas bien, pero esta vez se lucieron. Llegaban a los sitios sin demoras, verificando la cadena de frío y completaron los suministros de los vacunatorios, con termómetros, conservantes, para que nada detuviera la ruta de Abdala.

“Por eso, digo que fue una victoria del pueblo, cuando logramos ese 92,28 por ciento de eficacia con Abdala. Ahí están las horas de desvelo de investigadores, médicos, asistentes de la investigación clínica, enfermeros, farmacéuticos, laboratoristas, los pacientes, el personal de apoyo logístico, de limpieza, los informáticos, los estudiantes de Medicina...”



Más de 200 especialistas integraron el equipo de investigadores.



Los estudiantes de Medicina fueron una fuerza importante para el cumplimiento del flujograma del estudio experimental.



La doctora Dayamí Soler Cano encabezó el Ensayo clínico Fase III en Guantánamo.

la inmunización



Emcomed fue decisiva y mereció los aplausos y vítores del pueblo, cuando el 20 de marzo llegó su transportación con el sello Abdala. Sus trabajadores garantizaron los suministros con estricto cumplimiento de las normas.

“También estuvo ahí la cuota de las familias, porque sabían cuánto nos estábamos arriesgando, pero fueron incondicionales. Nuestros parientes colaboraron mucho con el ensayo, y hasta fueron voluntarios”.

Los resultados

De los 12 mil sujetos incluidos en el Ensayo clínico Fase III de Abdala, casi la totalidad completaron las tres dosis, más del 98 por ciento según explica la novel científica, ello contribuyó decisivamente a los resultados de la eficacia, pues aunque solo 6 mil tenían inoculado el fármaco, el resto (pacientes placebo) permitió distinguir posibles eventos adversos asociados o no al producto.

“Cumplimos el cronograma bien apretado de dos semanas, sin que coincidiera una dosis con la otra, velando por el flujo de pacientes diarios planificados, y que la mayoría llegara hasta la tercera inyección.

“En el período empezaba el alza de positivos, y hubo algunos sujetos que se enfermaron en el trayecto del estudio; la decisión fue ingresarlos en el Instituto Preuniversitario Vocacional de Ciencias Exactas, bajo vigilancia. Ellos también servirían de referencia para la ciencia.

“No hubo eventos adversos graves, solo enrojecimiento del lugar del pinchazo, sueño, cefalea... pero la vacuna había demostrado su seguridad, ahora debía probar que protegía contra la enfermedad grave, y lo hizo.

“Además, vale resaltar que durante el período que estuvimos implicados en la tarea, de marzo a agosto, en los cinco vacunatorios no hubo ni un solo brote del nuevo coronavirus, porque aun cuando convivíamos de 6:30 am hasta cerca de la 1:00 am del siguiente día, la observancia de las medidas y medios de protección, los protocolos y la responsabilidad evitó dejar brechas a la enfermedad”.

Durante la etapa que duró la Fase III, Guantánamo también contó con el monitoreo constante desde Santiago de Cuba, la visita del Centro para el Control Estatal de Medicamentos, Equipos y Dispositivos Médicos (Cecmed), y del

Comité de Monitoreo Independiente, compuesto por especialistas de varias instituciones ajenas al ensayo, que certificaron la calidad de los procedimientos en esta porción de Cuba. Nada se improvisó, y ahí está el resultado.

La doctora Soler Cano aclara que, además del ensayo con Abdala, a la vez tuvo lugar el estudio de intervención en el personal de Salud, cuyas estadísticas también tributaron al consentimiento del uso de emergencia de la primera vacuna de América Latina y el Caribe: Abdala.

“La aprobación de un medicamento suele tomar hasta 15 años, y aunque con la evolución de la industria ese tiempo se ha acortado, la experiencia de los inmunógenos anti-COVID es única. Había que vacunar, y vacunar bien.

“La ventaja es que tenemos un polo científico con las condiciones y el personal con experiencia para cumplir nuestras metas.

“El título de Héroes de la República de Cuba, los científicos se lo tienen muy bien ganado, ellos ratificaron el prestigio y la validez de nuestra industria biotecnológica, comparable a cualquiera del primer mundo”, concluye.

La vacunación sigue...

Tras el ensayo, y el estudio de intervención sanitaria en personal de riesgo en Guantánamo continuó la ruta de la inmunización. El jueves 29 de julio la capital provincial empezó a vacunar de forma masiva a la población mayor de 19 años con el antígeno de producción nacional, Abdala.

Ochenta y nueve sitios clínicos de la urbe del Guaso asumieron la encomienda de administrar las dosis de vida a miles de ciudadanos, entre ellos, las embarazadas, las madres que lactan y los pacientes con trasplante de riñón, estos últimos de gran vulnerabilidad. Antes los habían recibido pacientes con hemodiálisis y adultos en instituciones sociales de Salud.

A finales de septiembre la vacunación llegó a los mil 500 guantanameros, mayores de 19 años, alérgicos al timerosal, a quienes les correspondió dos dosis de la vacuna china Sinopharm y una de Soberana Plus.



Momento trascendental fue la vacunación pediátrica, con Soberana 02 y Soberana Plus, que hizo de Cuba la primera nación en iniciarla.

Para la población de 2 a 19 años y las embarazadas menores de 15 años, sensibles al timerosal, se crearon dos dosis de Soberana 02 y una de Soberana Plus, exentas del componente, con intervalo de 28 días.

El 27 del noveno mes del año, los 22 policlínicos de la provincia iniciaron la inoculación a convalecientes de la COVID-19, programa que en tres jornadas inmunizó con la dosis única de Soberana Plus a unos 11 mil 520 ciudadanos con más de 19 años, que padecieron la contagiosa enfermedad.

Para usar la Soberana se requería solo el alta epidemiológica con dos meses o más, como intervalo. En ese bloque se incluyeron tanto quienes no habían recibido ninguna dosis de vacunas, como aquellos, que tras iniciar alguno de los esquemas resultaron positivos.

En el caso de los menores de 19 años, la vacunación fue de forma escalonada y en función del curso escolar. El programa arrancó con las dosis de Abdala a más de 5 mil adolescentes de 12 grado y de los años terminales de las enseñanzas Técnica y Pedagógica; prosiguieron los escolares de 11 a 18 años, unos 36 mil 800, con el esquema de Soberana 02 más Soberana Plus.

El tercer grupo abarcó a unos 57 mil infantes de 2 a 10 años de edad, con lo que ascendieron a más de 98 mil los niños y adolescentes de esta provincia mejor protegidos contra la terrible pandemia.

Si bien la provincia habilitó 240 sitios vacunales para el ejercicio clínico, bien acondicionados y certificados en recintos escolares, en el caso de este último grupo de menores se obró específicamente en vacunatorios de los policlínicos, con excepción de las zonas serranas, quienes estuvieron en los consultorios.

En estos momentos, más del 97 por ciento de los guantanameros completó el esquema con Abdala, y concluyó la dosis de refuerzo anti-COVID-19 al personal de Salud: 17 mil médicos, paramédicos y obreros de los servicios de ese valioso gremio, incluyendo la comunidad estudiantil.



El respaldo a la operación médica fue total e incondicional, con el Partido y su primer secretario a la vanguardia, controlando y chequeando todos los procesos y sus necesidades. En la gráfica, primera inoculación en embarazadas.

Se aplica ya el nuevo refuerzo, hasta para quienes arriban al país con inmunógenos disponibles a nivel internacional. Solo se excluirán los menores de 18 años, los que padezcan enfermedades crónicas descompensadas u oncológicas activas, los pacientes con hipersensibilidad a los compuestos de la vacuna, o quienes sufran algún padecimiento infeccioso agudo al momento de la aplicación, quienes podrán inyectarse a los 15 días del alta médica.

Igualmente, inició la vacunación a unos 7 mil infantes convalecientes, de 2 a 18 años.

Avanza así, a paso agigantado en Guantánamo la ruta de la inmunización contra el nuevo coronavirus, y hasta el momento suman 447 mil 712 quienes llevan en su brazo las tres dosis del inmunógeno contra ese enemigo, que por

dos años ha hostigado al mundo y ante el cual, los cubanos, que no creemos en amenazas, ante cada desafío, variante o mutación, desde la ciencia encontramos la respuesta.

En ese contexto, la provincia aportó su “granito de arena” tal cual reconoció en reciente visita la doctora Amaylid Arteaga García, directora del Centro Nacional Coordinador de Ensayos Clínicos (Cencec):

“Los ensayos clínicos realizados en Guantánamo con productos cubanos anti-COVID, no solo la vacuna Abdala, contribuyeron a salvar al país y fueron realizados con precisión y limpieza; ustedes garantizaron las pruebas de eficacia con impecabilidad para que Abdala se convirtiera en una vacuna cubana”.



Al probarse la eficacia de Abdala inició la vacunación masiva, que priorizó a grupos de riesgo, como ancianos y pacientes nefróticos, proceso que marcha al 97 por ciento, con 273 mil 311 personas que completaron el esquema.



El control clínico de los pacientes no se descuidó un instante, y se cumplió con las buenas prácticas que exigen los ensayos clínicos.

La mega construcción guantanamera



A punto de concluirse, se conformaba la calicata de entrada al primer túnel. Las calicatas son excavaciones de profundidad pequeña a media, realizadas normalmente con pala retroexcavadora, según Wikipedia.

• **Texto y fotos: Jorge Luis MERENCIO CAUTÍN**

Ninguna obra en la historia de la construcción en la provincia, ni siquiera el majestuoso viaducto La Farola (entre las 10 maravillas de la ingeniería civil cubana), se acerca, por su magnitud y exigencia constructiva, al Trasvase Norte-Sur, mega proyecto hidráulico concebido para trasladar agua por gravedad desde los ríos Toa y Yateras hacia el valle de Guantánamo.

En fase inicial de su ejecución, esta colosal obra ingeniera estará conformada, como objetos de obra principales, por la presa Yateras (retendrá el agua del río de igual nombre en la zona de La Delicia, municipio de Manuel Tames), cinco derivadoras (embalses que desvían de su curso natural todo o una parte del flujo de un río), cuatro pequeñas centrales hidroeléctricas (PCHE), 53 kilómetros de canales magistrales, 16 kilómetros de túneles y 6,5 de conductoras maestras.

Por su complejidad constructiva, sin parangón en el territorio, el trasvase está previsto hacerse en cuatro etapas de cinco años cada una. Su objetivo es garantizar agua de calidad, y abasto seguro a más de 294 mil habitantes, a numerosas instalaciones económico-sociales, y al riego de unas 28 mil hectáreas (ha) agrícolas y de caña, para lo cual aprovechará también la infraestructura hidráulica existente en los ríos Guaso, Jaibo y Guantánamo.

Habitantes de la ciudad cabecera provincial, así como de



Desde una vista superior, el proyectista principal de la obra, Aniel Álvarez, y la ingeniera Dalaiti James Morales, jefa de área técnica ejecutiva de la UEB Trasvases, comprueban el trabajo de terminación de la calicata de entrada al primer túnel.

los poblados y comunidades de Manuel Tames, Ciro Frías, Héctor Infante, Honduras, Jamaica, Casimba, El Sigual, y otros, se encuentran entre los que serán favorecidos por un agua cualitativamente superior y con mayor estabilidad.

La primera de las fases constructivas comenzó el año pasado, con la creación de las facilidades temporales para los constructores, la preparación del área donde se instalará la central hormigonera (bachiplán), y la conformación de la calicata de entrada al primer túnel (de 570 metros de longitud, de acuerdo con el dato corregido), cuya apertura debe comenzar en febrero próximo, según previsiones de Orlando Hernández Carralero, director

de la Unidad Básica Construcción de Obras Trasvases, un holguinero de cuna radicado en Guantánamo desde hace más de 30 años.

En esta etapa, limitada en su avance por el mal estado técnico del equipamiento disponible y la COVID-19, también debe comenzar la construcción de la presa Yateras y el canal magistral Guanta Derecho, la ejecución de los viales de acceso, los túneles, y a aprovecharse las instalaciones hidráulicas existentes, entre otros objetivos como el fomento de la infraestructura agrícola y las minindustrias.

Se prevén, además, como principales impactos de este período, la recuperación de 15 millones de m³ de agua en los

sistemas hidráulicos Camarones y Bano; la rehabilitación de más de 6 mil 900 ha bajo riego, el incremento de otras más de mil 600 con riego, y el impulso a la producción ganadera y agrícola.

Un resumen de las restantes fases nos dice que a la segunda la caracterizarán, como objetos de obra primordiales, el inicio de la construcción del canal magistral Yateras-Guaso, encargado de trasvasar el agua desde la presa Yateras hasta el valle de Guantánamo.

Dicho conducto tendrá una longitud de 21 km, un caudal de 10 m³/seg, y estará revestido con hormigón lanzado fibroreforzado, puntualizó el especialista en construcción Antonio Pineda Gamboa, director de la Unidad Empresarial de Base Norte-Sur Trasvases.

Pineda Gamboa aseguró que en este período también se proyectan construir dos PCHE, acondicionar 5 mil 335 ha con sistema de riego, rehabilitar la presa Los Plátanos, su canal principal y otras obras de la Agricultura y Azcuba.

La tercera fase prevé edificar una derivadora sobre el río Toa y un túnel de 12 km, que permitirán el trasiego de agua desde el más caudaloso torrente cubano hasta un afluente del río Yateras. También se instalará una PCHE a la salida de ese túnel.

Contempla, asimismo, terminar el canal magistral Yateras-Guaso, montar una PCHE en el canal, construir tres derivadoras (una en Marsellesa, otra en el río Bano y la restante en el Jaibo) y tres canales magistrales (Guaso-Bano, Bano-Jaibo y

Jaibo-Guanta); finalizar el canal Guanta Derecho, y preparar 5 mil 819 ha con sistema de riego e infraestructura agropecuaria e industrial.

El acondicionamiento de 5 mil 927 ha con sistema de riego y drenaje, infraestructura agropecuaria y minindustrias constituye el principal objetivo del cuarto y último período constructivo del Trasvase Norte-Sur, que en su concepción general abarca el Trasvase Sabanalamar-Pozo Azul, en explotación desde el 2010, en Valle de Caujerí.

La documentación técnica de esta grandiosa construcción la inició la UEB Guantánamo, perteneciente a la Empresa de Proyectos Hidráulicos de Santiago de Cuba, y ahora está a cargo de la Empresa de Investigaciones y Proyectos Hidráulicos de Holguín (Raudal), con Aniel Álvarez González como proyectista principal.

Los beneficios socio-económicos de este ambicioso proyecto, cuyo costo total se estima en 863 millones de pesos, serán notables, baste significar la garantía a miles de pobladores de un agua de mayor calidad y suministro estable. La Agricultura y Azcuba serán favorecidos con cuantiosas inversiones destinadas a incrementar sus producciones, también la Industria Alimentaria con el fomento de minindustrias y el desarrollo de los encadenamientos productivos.

Según los cálculos el Trasvase aportará anualmente 230 millones de metros cúbicos de agua, propiciará, además, el aprovechamiento acuícola con la cría de peces en sus embalses, ahorrará miles de toneladas de combustible como resultado de la generación eléctrica de sus PCHE, favorecerá dejar de emitir a la atmósfera miles de toneladas de CO₂, al no quemar combustible en la generación de electricidad. Y, como si todo ello fuera poco, generará alrededor de 27 mil empleos.



Orlando piensa que para febrero próximo inicie la construcción del primer túnel, de 570 metros de longitud.

Principales momentos del deporte guantanamero en 2021



◆ En la madrugada del 4 de agosto de 2021, el boxeador Arlen López Cardona se alzó con su segundo título olímpico, tras vencer 4-1 al británico Benjamín Whittaker, en la final de los 81 kg, en los Juegos Olímpicos de Tokio 2020. De esa forma, trajo a casa una de las siete medallas doradas que cosechó la delegación cubana en ese certamen, junto a tres de plata y cinco de bronce.



◆ Los canoístas Yarisleidis Cirilo y José Ramón Pelier dejaron una muy buena impresión, tras debutar en citas bajo los cinco aros. Cirilo clasificó para la final del C2 a 500 metros y Pelier a la final B del C1 a mil metros. Cirilo quedó sexta junto a su compañera Katherin Nuevo, y Pelier se ubicó entre los nueve primeros del ranking mundial. Esos jóvenes tuvieron un fructífero ciclo olímpico, pues archivaron varias medallas en las paradas de las Copas del Mundo del Canotaje de velocidad en Barnaul, Rusia, y Zeged, Hungría.



▶ Tras quedar fuera de la final de los 100 metros planos (T-12) en los Juegos Paralímpicos de Tokio 2020, el también saltador de longitud Leinier Savón Pineda se alzó con la medalla de plata, primera en esa especialidad en citas paralímpicas. En Río 2016 se tituló en 100 y 200 m planos.



▶ Para la provincia, lo más relevante en estas justas fue la subida a lo más alto del podio caleño del canoísta José Ramón Pelier Córdoba, en el C1 a mil metros, la preseña de plata de la judoca Idelannis Gómez Fera (70 kg) y la excelente actuación del pelotero Pedro Pablo Revilla, quien en el choque de clasificación a la semifinal ante Venezuela bateó de 3-3, y remolcó igual cantidad de carreras para Cuba. Los cubanos, a la postre, se colgaron la medalla de bronce, tras vencer nuevamente a los venezolanos 9 anotaciones por 1, en el estadio Edgar Rentería, de Barranquilla.



◆ Profesores y trabajadores del sector deportivo en la provincia estuvieron presentes en el enfrentamiento a la COVID-19, en labores de mensajería y cuidando el orden de las colas en farmacias, bancos, tiendas, bodegas y demás servicios de primer orden. Apoyaron, además, en lavanderías de hospitales de campaña, en la zona roja, trasladando el oxígeno durante la situación más crítica con ese recurso, en las pesquisas diarias de la comunidad, en la recepción y distribución de la canasta básica y los módulos de los donativos.



Fotos: Rodny ALCOLEA OLIVARES

◆ La Escuela de Integración Deportiva Rafael Freyre fungió como centro de clasificación, y luego hospital de campaña durante el pico pandémico de COVID-19 en la provincia. Docentes, trabajadores del área de servicios junto a médicos, enfermeras, psicólogos y tecnólogos, pertenecientes al Centro provincial de Medicina Deportiva -enclavado en ese centro educacional-, trabajaron día y noche para enfrentar la propagación del letal virus.

Luego de que se lograra el control de la enfermedad, los trabajadores de la EIDE guantanamera recuperaron sus áreas en tiempo récord para el regreso a la presencialidad en el sistema de enseñanza deportiva.



▶ En mayo de este año, la Central de Trabajadores de Cuba le confirió la bandera Proeza Laboral al Centro provincial de Medicina Deportiva, por el destacado accionar de su colectivo en el enfrentamiento a la COVID-19.

Como reconocimiento a su consagración se entregó, además, la condición *Valientes por la Vida* a las enfermeras Teresa Vera Frómata e Iraida Labrada Sosa, y al enfermero Wualbis Blanco Sorracén, quienes trabajaron directamente en la zona roja.



Foto: Perfil de Facebook del Centro de Medicina Deportiva.

¡Feliz 2022!

Enero						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Febrero						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28						

Marzo						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Abril						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

Mayo						
L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Junio						
L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

Julio						
L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

Agosto						
L	M	M	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Septiembre						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Octubre						
L	M	M	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Noviembre						
L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Diciembre						
L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

