

## Kontribusyon ng biotek sa sektor ng kalusugan ibinida sa loob ng isang linggong selebrasyon

Ni Allan Mauro V. Marfal, *DOST-STII*

Mga larawan ni Henry A. de Leon, *DOST-STII*



Idinaos mula ika-25 hanggang ika-29 ng Nobyembre 2019 ang selebrasyon ng 15th National Biotechnology Week (NBW) sa National Kidney and Transplant Institute (NKTi) sa East Avenue sa Lungsod ng Quezon. Iba't ibang mga techno-exhibit at fora ang itatampok na tatalakay sa mga kontribusyon ng bioteknolohiya sa sektor ng kalusugan.

**P**ormal nang binuksan ang ika-labinlimang taon na selebrasyon ng National Biotechnology Week o NBW noong ika-25 Nobyembre 2019 sa National Kidney and Transplant Institute (NKTi) sa East Avenue sa Lungsod ng Quezon.

Sa temang "Biotek: Makabagong Solusyon sa Kalusugan", ibinida sa limang araw na

### Mga Nilalaman

Paghahanda at wastong impormasyon tungkol sa tsunami sagot sa kaligtasan ng mga Pilipino, ayon sa DOST-PHIVOLCS.....	p2
Bagong tayo na Ground Receiving Station pormal nang binuksan sa lungsod ng Davao.....	p4
LarawaNews.....	p4

selebrasyon sa pagpapalaganap ng kaalaman at impormasyon hinggil sa mga pag-aaral, produkto, at serbisyo na may kinalaman sa bioteknolohiya at kung paano ito makatutulong paunlarin ang sektor ng kalusugan sa bansa.

Mula ika-25 hanggang ika-29 ng Nobyembre, iba't ibang mga exhibit at technical fora sa NKTi ang inihandog sa publiko.

Ayon kay Dr. Eric Domingo, undersecretary ng Department of Health (DOH), sa taong ito, ninanais nilang ipaalam sa publiko ang mga kontribusyon ng bioteknolohiya upang gawing mas malusog at mailayo sa anumang uri ng sakit ang bawat Pilipino.

"Sa pamamagitan ng aming mga techno-exhibits at forum, ninanais namin na malaman ng publiko ang iba't ibang kabutihan ng bioteknolohiya, partikular sa pagbibigay ng mga alternatibong gamot, kalinisan ng ating

mga pagkain, at pagpapayabong sa mga pananim ng ating mga magsasaka," paglalahad ni Usec. Domingo.

Samantala, nagsilbing panauhing pandagal naman si Dr. Carmencita D. Padilla, chancellor ng University of the Philippines-Manila at academician ng Department of Science and Technology-National Academy of Science and Technology (DOST-NAST).

Binigyan papuri ni Dr. Padilla ang patuloy na paglakas na suporta ng pamahalaan pagdating sa pagbibigay ng pondo sa larangan ng health research and development. Dahil dito, marami ng mga siyantipiko ang na-eenganyo na manatili at bumalik sa ating bansa, dagdag pa ang mga pinagandang pasilidad at laboratoryo.

Ipinaliwanag din ni Dr. Cruz ang

# Paghahanda at wastong impormasyon tungkol sa tsunami sagot sa kaligtasan ng mga Pilipino, ayon sa DOST-PHIVOLCS

Ni Angelica Marie Paz, DOST-STII

**P**HIVOLCS, Quezon City – Ang paghahanda sa pamamagitan ng pag-alam ng wasto at makabagong impormasyon tungkol sa mga natural hazards ang susi sa kaligtasan ng isang komunidad laban sa mga sakuna.

Ito ang bininyang-diin ni Dr. Renato U. Solidum, Jr., undersecretary for Disaster Risk Reduction and Climate Change ng Department of Science and Technology (DOST) sa pagdiriwang ng World Tsunami Awareness Day na naganap noong ika-5 ng Nobyembre 2019 sa PHIVOLCS Auditorium.

Tinaguriang “fault-finder” (dahil sa kanyang kahusayan sa pagtukoy ng iba’t ibang faults sa bansa) at tagapamahala ng DOST-Philippine Institute of Volcanology and Seismology (PHIVOLCS), ipinaliwanag ni Usec. Solidum ang kahalagahan ng pagkakaroon ng tamang impormasyon tungkol sa sanhi at maaaring maging resulta nito sa mga komunidad pagkatapos ng lindol.

“We need to educate our people on what tsunami is and how they should respond and to know their evacuation plan or route to remain safe,” wika ni Usec. Solidum.

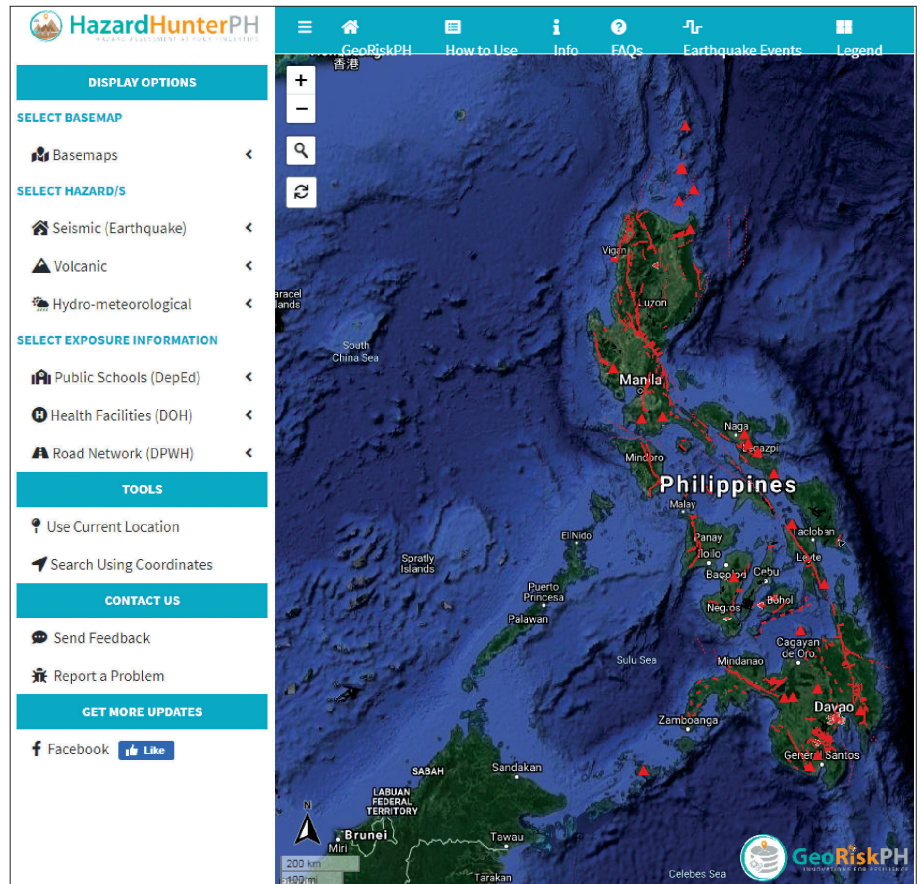
Dagdag pa niya, ang mga sakuna kagaya ng lindol, tsunami, at pagguho ng lupa ay hindi naiwasan at mahirap ding matiyak bago mangyari ang mga ito. Ngunit maaaring mabawasan o mapagaan ang kanilang mga epekto hangga’t may kaalaman sa agham sa likod ng mga ito.

Binalikan niya ang mga nagdaang lindol at tsunami sa bansa at kanyang pinahalagahan ang pagsusuri sa mga iba’t ibang gusali at ang pagtiyak kung ito ay pasado sa standards ng National Building Code of the Philippines. Ayon kay Usec. Solidum, nangyayari ang mga trahedyang kapag bumabagsak ang mga imprastruktura dahil sa paggamit ng substandard material at dahil hindi sila itinayong nang naayon sa itinakdang engineering specifications.

Bilang halimbawa, ipinakita ni Usec. Solidum ang “How Safe is Your House”, isang brochure na nilikha ng DOST-PHIVOLCS na nagsasaad ng kalidad ng mga ginagamit na materyal sa paggawa ng mga imprastruktura upang labanan ang malalakas na lindol. Ito



Bininyang-diin ni Dr. Renato U. Solidum (pangalawa sa kaliwa) ang kahalagahan ng paggawa ng evacuation route at installation ng mga signages o palantadaan sa mga estratehitikong lokasyon upang maagang ipaalam sa komunidad at mapanatili silang ligtas sa kasagsagan ng tsunami na maaaring humantong sa isang lindol. (Larawan ni Rodolfo P. de Guzman, DOST-STII)



Screenshot ng HazardHunterPH website

Kontribusyon ng...

## Mula sa pahina 1

kahalagahan ng pamumuhunan ng bansa pagdating sa health research. Aniya, hindi maaaring sundin o gamitin basta-basta ang mga nadidiskubre na gamot o metodolohiya sa ibang bansa. Kinakailangan nating tandaan na iba ang genetic background ng mga Pilipino sa ibang lahi kaya hindi nangangahulugan na ang epektibo sa mga Amerikano, halimbawa, ay epektibo rin sa mga Pilipino.

Sa mensahe naman ni Dr. Reynaldo V. Ebor, executive director ng DOST- Philippine Council for Agriculture, Aquatic and Natural Resources Research and Development (PCAARRD), gusto niyang garantiyahan ang publiko na ligtas ang lahat ng produkto at serbisyo na ginamitan ng bioteknolohiya—mula sa pagkain, medisina, at sa mga pananim. Paglalahad niya, ang lahat ng proseso na may kinalaman sa bioteknolohiya ay dumadaan sa masusing pag-aaral at regulasyon bago ito ipakalap sa merkado at publiko.

Ang DOH ay ang ahensyang nanguna sa pagdaraos ng pagdiriwang na ito, kung saan isa ang DOST sa mga nakatuwang nila.



Nagsilbing panauhing pandagal naman si Dr. Carmencita D. Padilla, chancellor ng UP Manila at academician ng DOST-NAST sa pagbubukas ng selebrasyon ng National Biotechnology Week. Binigyang papuri ni Dr. Padilla ang patuloy na paglakas ng suporta ng pamahalaan pagdating sa pagbibigay ng pondo sa larangan ng health research and development.

Paghahanda at...

## Mula sa pahina 2

ay katulad ng paggamit ng six-inch na hollow blocks kumpara sa four-inch na hollow blocks pati na rin ang paggamit ng 10mm reinforced steel bars kaysa ang 6mm na klase.

“People should know the characteristic of tsunami whether they are distant [emanating from other countries] or local because the preparation time will vary from just as short as 20 minutes before it hits land or up to one hour or more, so as not to create unnecessary panic,” paliwanag ni Usec. Solidum.

Samantala, ipinakita naman ni Mylene M. Villegas ng Geological Disaster Awareness & Preparedness Division ng DOST-PHIVOLCS, ang iba’t ibang disaster mitigation initiatives ng ahensya para sa lindol, tsunami, at pagguho ng lupa na naaayon sa Sendai Framework, at ang patuloy na pakikipagtulungan sa iba’t ibang organisasyon tulad ng Japan International Cooperation Agency (JICA).

Muling binanggit ni Villegas ang mga programa ng DOST-PHIVOLCS na tumutugon sa tsunami kagaya ng: installation ng 19 Tsunami Early Warning Detection System using Sensors; pagpapaggawa ng limang Tsunami Detection Centers; 10 Tsunami Community-Based Early

Warning System sa pakikipagtulungan kasama ng mga local government units; 104 Earthquake Monitoring Stations at ang pagsasagawa ng mga tsunami drills sa mga paaralan. Sa kasalukuyan, mayroon nang 15 lalawigan na sumailalim sa naturang progama.

Higit pa rito, itinampok din ng ahensya ang kanilang mga teknolohiya kagaya ng paggamit ng mga drones para sa disaster risk assessment at ang paghiram ng makabagong teknolohiya upang makatulong sa pagkalap ng mahahalagang datos sa paggawa ng importanteng desisyon.

Bukod pa rito, kasalukuyang isinasagawa ng DOST-PHIVOLCS ang GeoRiskPH as ilalim ng kanilang Risk Information Management and Assessment Program. Ito ay naglalayong matulungan ang operasyon at ang R&D ng ahensya sa pamamagitan ng research analysis at development platforms, methods, applications for hazards at risk assessment.

Noong Disyembre 2015, dineklara ng United Nations General Assembly ang ika-5 ng Nobyembre kada taon bilang World Tsunami Awareness Day upang isulong ang

pandaigdigang kamalayan tungkol sa tsunami. Ito rin ay celebrasyon para alalahanin ang nangyaring lindol noong 1854, ang “Inamurano-hi” na ang ibig sabihin ay “burning of the rice sheaves”. (Impormasyon mula kay Rodolfo P. de Guzman, DOST-STII)

**RODOLFO P. DE GUZMAN**

Editor-in-Chief

**JASMIN JOYCE P. SEVILLA**

Managing Editor

**JAMES B. INTIA**

Layout Artist

**ROSEMARIE C. SEÑORA**

Proofreader

**ALLAN MAURO V. MARFAL**

Circulation

Ang Balitang Rapidost ay buwanang lathalain ng Institusyon ng Impormasyon sa Agham at Teknolohiya (STII) para sa Kagawaran ng Agham at Teknolohiya (DOST).

Para sa inyong mga tanong at suhestiyon, maaari po kayong mag email sa [balitangrapidost@gmail.com](mailto:balitangrapidost@gmail.com) o tumawag sa DOST trunkline (02)837-2071 to 82 loc. 2148.

# Bagong tayo na Ground Receiving Station pormal nang binuksan sa lungsod ng Davao

Ni Allan Mauro V. Marfal, DOST-STII

**P**ormal nang mag-uumpisa ang operasyon ng Davao Ground Receiving Station o D-GRS matapos pormal itong pinasinayaan noong ika-8 ng Oktubre 2019 sa Civil Aviation Authority of the Philippines (CAAP) Transmitter Facility sa lungsod ng Davao.

Ang D-GRS ay isang pasilidad na itinayo ng mga eksperto mula sa Department of Science and Technology-Advanced Science and Technology Institute (DOST-ASTI) kung saan ito ang tatanggap ng mga imaheng nagmumula sa mga microsatellite na lumilibot sa kalawakan. Ang operasyon ng D-GRS ay maihahalintulad sa **Philippine Earth Data Resource Observation Center** o PEDRO na nakatayo sa opisina ng DOST-ASTI sa lungsod ng Quezon.

Ang D-GRS ay may taas na 7.3 na metro—mas doble kaysa sa PEDRO na may 3.7 na metro lamang. Nagtataglay ito ng mga high-definition na camera at mas maayos na sistema sa pagdo-download ng mga imahe na nanggagaling sa mga microsatellite na umiikot sa kalawakan.

Sa kanyang mensahe, binigyang-diin ni DOST Secretary Fortunato T. de la Peña na ang pagtatayo at pagpapatakbo ng operasyon ng D-GRS, gayundin ang PEDRO ay magbibigay ng malaking suporta upang mas paunlarin ang



Ang Davao Ground Receiving Station o D-GRS ay isang pasilidad na itinayo ng mga eksperto mula sa DOST-ASTI kung saan ito ang tatanggap ng mga imaheng nagmumula sa mga microsatellite na lumilibot sa kalawakan. (Larawan ni Allan Mauro V. Marfal)

mga programa ng bansa pagdating sa space development.

“Ang mga imaheng makukuha ng D-GRS at PEDRO mula sa mga microsatellite kagaya ng DIWATA ay magbibigay ng mahahalagang impormasyon na magagamit ng iba’t ibang ahensya sa kani-kanilang mga serbisyo,” paliwanag ni Sec. de la Peña.

Dagdag pa ng Kalihim, ang pagtatayo ng D-GRS ay magbibigay ng malaking kontribusyon sa lungsod ng Davao partikular sa larangan ng research and development ng

mga kolehiyo at unibersidad.

Samantala, ibinahagi naman ni Dr. Joel Joseph R. Marciano Jr, direktor ng DOST-ASTI, ang mga imahe na nakukuha sa mga microsatellite ay makatutulong upang makapagbigay ng nararapat na desisyon pagdating sa pagbabantay ng lagay ng panahon, pag-aalaga ng mga pananim, at pagprotekta sa ating mga likas na yaman.

Ang isinagawang paglulunsad ay dinaluhan ng 150 na katao mula sa lokal na pamahalaan, akademya, at sa CAAP.

## LarawaNEWS



Bilang tulong sa mga naapektuhan ng nakaraang lindol sa Mindanao, agarang nagpamahagi ang Department of Science and Technology ng agency-developed products na makatutulong sa mga naapektuhan, lalo’t higit ng mga residente na nasa evacuation centers. Katulong ang DOST-XII office at ang Provincial Disaster Risk Reduction and Management Council ng Lalawigan ng Cotabato, nagpamahagi ng 2,490 supot ng Pack of Hope o mga ready-to-eat (RTE) na mga pagkain tulad ng chicken arroz caldo (lugaw), 504 supot ng RTE smoked fish with rice, at 150 supot ng BiMon (Bigas-Monggo) curls noong ika-1 ng Nobyembre 2019. Ang Pack of Hope RTE foods ay mga relief food product na hindi na kailangang lutuin at may shelf-life na tatagal hanggang isang taon habang ang BiMon curls naman ay isang masustansyang pagkain na gawa sa bigas, harina, at mung beans. Ang mga nabanggit ay produkto ng DOST na dinebelop ng DOST-Industrial Technology Development Institute at ng DOST-Food and Nutrition Research Institute. (Teksto ni Alyssa M. Facunla, Taguig Integrated School-SHS, impormasyon mula kay Enrico A. Belga, Jr., DOST-CO, larawan mula sa DOST-XII)