

## Mga produktong pangnegosyo hatid ng DOST Tech Trans Day

Ni Allan Mauro V. Marfal  
S&T Media Service, DOST-STII

**I**ba't ibang pagkain; iba't ibang lasa. Iyan ang mga produktong pinaghusay ng science and technology na nagbibigay ng pagkakataon sa mga nagnenegosyo upang makagawa ng mga produktong angkop sa lokal at pandaigdigang panlasa.

Sa katatapos lamang na Technology Transfer Day na pinangunahan ng Department of Science and Technology (DOST) sa isang hotel sa Lungsod ng Pasay, isinapubliko ang iba't ibang innovative food product sa pamamagitan ng isang exhibit at foodtasting na bukas sa mga interesadong indibidwal o organisasyong interesado sa teknolohiya at kaalaman hinggil sa produkto.

At dahil "world class" ang pantasang Filipino, naging malawak na ang kalidad ng mga produkto nito na kayang makipagsabayon sa mga pandaigdigang produkto.

sundan sa pahina 2



## Mga Nilalaman

TECH KA MUNA: "Highmax Turbo Power," umarangkadadahilisa	
DOST .....	p3
Koop, tagumpay sa meat processing .....	p4
Larawanews .....	p4

## DOSTV, umarangkada sa ere

Ni Joy M. Lazcano  
S&T Media Service, DOST-STII



Tampok sa unang pagtatanghal ng DOSTv Documentary Film ang "Unos" kung saan ipinakita ang buhay ng mga pamilyang nakatira sa Artex Compound, Navotas.

**U**marangkada sa ere ang DOSTv, The Filipino Weather Channel, dala ang hitik sa balita, kaalaman at ang pinakahuling impormasyon hinggil sa lagay ng panahon sa bansa, siyensiya at teknolohiya.

Matutunghayan ang DOSTv sa [www.dostv.ph](http://www.dostv.ph). Ito ay mapapanood din sa [www.science.ph](http://www.science.ph) at [www.dostv.ph/youtube](http://www.dostv.ph/youtube).

Regular na mapapanood sa DOSTv ang pinakahuling impormasyon hinggil sa lagay ng panahon lalo na ang bagyo. Ito ay naglalaman din ng iba't ibang segment gaya ng documentary film na nagpapakita ng iba't ibang teknolohiya at serbisyo ng Department of Science and Technology (DOST) sa pamamagitan ng short film.

Sa paunang handog ng DOSTv, ipinalabas ang dokyumentaryong 'Unos' kung saan sinundan ang buhay ng mga residenteng

permanenteng nakalubog sa tubig-baha. Dito ay ipinakita ang pangaraw-araw na pinagdadaan ng mga nakatira sa Artex Compound sa Malabon.

Hangad ng DOSTv na mabigyan ng kaalaman ang bawat Filipino hinggil sa mga impormasyong may kinalaman sa lagay ng panahon, agham, teknolohiya at mga programa ng DOST na nag-aangat sa mga small to medium enterprise.

Ang DOSTv ay handog ng DOST sa pamamagitan ng Science and Technology Information Institute at Philippine Atmospheric Geophysical and Astronomical Services Administration.

Sa pamamagitan ng DOSTv, ang publiko ay makaasa ng tamang impormasyon hinggil sa pinakahuling lagay ng panahon na mahalaga sa pangaraw-araw na buhay ng mga Filipino.



Ang ilan sa mga tampok na booth sa ginanap na Technology Transfer Day ng DOST na pinangunahan ng Future flavors, isang showcase ng mga kakaning Pinoy na pinaghusay ng agham at teknolohiya. (S&T Media Service, DOST-STII)

Subalit, dahil sa mga nangyaring kalamidad sa bansa noong mga nakalipas na taon, nagbago rin ang direksyon ng mga food product sa bansa. Para sa ibang negosyante, mahalagang makagawa ng mga produktong pagkain na sasagot sa mga pangangailangan ng mga biktima ng kalamidad kaya naman nagkaroon ng mga

complementary at emergency food para sa mga nasalanta ng mga bagyo.

Ang ilan sa mga produkto na kinagiliwan ng mga nagsipagdalo ay ang mga sumusunod:

**Ready-to-Eat Arrozcaldo:** Ito ay isang ready-to-eat na pagkain para sa mga biktima ng kalamidad. Ang arrozcaldo ay ginawang produkto upang punan ang mga pangangailangan ng mga biktima sa relief food. Ito ay kadalasang tumatagal o mayroong shelf-life na isang taon at mayroong matibay at magaanang packaging material na kakayanin ang impact sakaling ito ay ibagsak ng 800-1000 ft mula sa mga sasakyang panghimpapawid.

**Complementary foods:** Ito ay mga pagkaing madaling lutuin na nagtataglay ng protina at enerhiya mula sa bigas at monggo. Kaya ng nasabing produkto na punuan ang pangangailangang nutrisyunal ng mga bata mula 6 buwan hanggang dalawang taong gulang.

**Cassava cookies at cassava chips:** ang produktong ito ay gawa sa 100 porsyentong cassava na isang masustansyang sangkap para sa cassava cookie. Samantala, ang cassava chips ay isang masustansyang alternatibo sa potato chip.

**Thermally processed instant laing:** Ang laing ay isang pagkaing gawa sa dahon

ng gabi, gata, luya, sili, at bagoong na nakalata.

**Nipa sugar and sweetener:** Ito ay isang alternatibong pampatamis na nagtataglay ng mga mahahalagang mineral at mayroong mababang glycemic index. Ito ay maaaring gamitin bilang pampatamis sa mga cake at iba't ibang uri nang kakanin.

**Iron fortified rice:** Ito ay pinag-yamang uri ng bigas na hinaluan ng iron premix coating.

**Stabilized brown rice:** Ang "stabilized brown rice" ay dinibelop gamit ang heat treatment technology upang ito ay magkaroon ng masmahabang shelf life ng hanggang siyam na buwan nang hindi nagbabago ang lasa kumpara sa karaniwang na brown rice.

**Food Innovation Center products:** Ang mga produktong gaya ng vacuum-fried tahong, okra, kalabasa, langka, durian, pinya, at kalamansi ay ilan lamang sa mga inobasyon ng Food Innovation Center na naglalaman ng mga food processing equipment upang makagawa ng mga makabagong pagkain sa lokal at pandaigdigang merkado.

Ang mga produktong nabanggit at ang iba't ibang teknolohiya ay ilan sa itinampok sa nakaraang Technology Transfer Day na naglalayong ilapit sa mga interesadong indibidwal ang mga teknolohiya at produktong mag-aangat sa produktong Pinoy.

### ARISTOTLE P. CARANDANG, PhD

Editor-in-Chief

### JOY M. LAZCANO

Copy Editor

### JAMES B. INTIA

Layout

### MA. JUDITH L. SABLAN

Proofreader

### FERDINAND D. CARTAS

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, maari po kayong mag email sa [balitangrapidost@gmail.com](mailto:balitangrapidost@gmail.com) o tumawag sa DOST trunkline (02)837-2071 loc. 2148

## “Highmax Turbo Power,” umarangkada dahil sa DOST

Ni Karl A. Ramon  
S&T Media Service, DOST-STII

**S**a panahong nagtataasan ang bawat halaga ng mga pangunahing bilihan kasama na ang presyo ng gasolina, napakahalaga na sulit ang bawat sentimong inyong ibabayad sa produktong inyong binibili.

Habang ang episyenteng takbo ng sasakyan at matipid na konsumo sa gasolina naman ang pinaka-inaasam ng isang motorista.

Kaya naman naisipan ni Junior De Jesus, chairperson ng Topheight, Inc. at imbentor ng Highmax Turbo Power Simulator o HTPS, ang imbensyon na naglalayong maging episyente ang konsumo ng gasolina nang hindi lumilikha ng makapal na usok ang sasakyan.

Kwento ni De Jesus, mahigit isang dekada ang kanyang iginugol upang maisakatuparan ang disenyo ng HTPS.

Siya ay nagsimula sa pagdidisenyo ng kanyang imbensyon gamit lamang ang isang electric ballast na kanyang inilagay sa sasakyan.

Paliwanag ni De Jesus na ang karaniwang sasakyan ay kumukonsumo lamang ng may 70% ng panggatong habang ang 30% ay naaaksaya lamang at nagdudulot ng makapal na usok.

Kapag ang isang sasakyan ay ginamitan ng HTPS, aniya, 100% ng panggatong nito ay nakokonsumo na dahilan upang tumakbo ng mas matulin ang sasakyan. Dagdag pa ni De Jesus na malinis ang usok na nailalabas ng sasakyang ginamitan ng HTPS dahil sa walang naaaksayang panggatong ito.

Subalit, kahit maganda ang mga inisyal na pagsusuri ng kanyang imbensyon, kinailangang mangibang bayan ni De Jesus bilang isang Overseas Filipino Worker. Sa mga panahong ito ay hindi siya tumigil sa pag-develop ng kanyang imbensyon.

At sa kanyang pagbabalik sa bansa, kanya namang nakilala si Ginoong Rolly Atienza na siyang tumulong sa kanya upang mai-patent ang kanyang imbensyon.

Si G. Jesus at ang kanyang imbensyong Highmax Turbo Power Simulator. (S&T Media Service, DOST-STII)



**Gusto ko sana na itong Highmax man lamang ay maging munting maiambag ko para sa ikabubuti ng ating kapaligiran**

*-Junior De Jesus*

At noong 2010, ang imbensyon ni De Jesus ay ginawaran ng patent at ang HTPS ay sinimulang ibenta sa merkado. Di kalauna’y, naging miyembro ng Filipino Inventors Society si De Jesus at napabilang sa isang invention exhibit na inorganisa ng Department of Science and Technology-National Capitol Region.

Dito ay napansin ng Technology Application and Promotion Institute (DOST-TAPI) ang kanyang imbensyon.

Matapos ito ay dali-daling nag-apply si De Jesus para sa programa ng DOST-TAPI na Invention-Based Enterprise Development (IBED) na naglalayong ma-improve ang produkto at mailabas ito sa merkado. Si De Jesus at ang kanyang HTPS ay nakatanggap ng tulong-pinansyal na nagkakahalaga sa P604,000 upang makagawa ng inisyal na produksyon ng HTPS.

Sa ilalim ng IBED, ang HTPS na datirati ay manu-manong ina-assemble at gawa lamang sa plastic box at PCB board print, ay naging gawa na sa Zinc at mataas na kalidad na electrical part.

Pinaghusay din ang product packaging nito upang ito ay makasabay sa mga produktong nasa merkado.

At dahil na rin sa dumaraming order sa kanyang produkto, minabuti ni De Jesus

na magdagdag na rin ng mga tauhan sa kanyang production facility at makapagbigay ng hanap-buhay sa mga taga-Valenzuela.

Sa kasalukuyan, dalawa ang uri ng HTPS ang mayroon sa merkado—ang 12-volts na para sa mga motorsiklo at kotse at ang 24-volts naman para sa mga truck at bus.

Dahil sa magandang resulta ng kanyang pakikipagtulungan sa pamahalaan, naniniwala si De Jesus na malayo ang mararating ng mga imbentor na tulad niya kung mabibigyan lamang ng tulong katulad ng ibinahagi ng DOST-TAPI.

Samantala, ikinatuwa ni DOST secretary Mario G. Montejo ang tagumpay ni De Jesus. Aniya, “hanga ako sa talento ng ating mga imbentor, dahil ang mga katulad ni Junior De Jesus, ay kayang makagawa ng mga imbensyong world-class ang kalibre. Kaya naman kung mayroon kayong itinatagong imbensyon, kayo ay lumapit sa pinakamalapit na tanggapan ng DOST sa inyong rehiyon at sinisiguro ko na kayo ay aming matutulungan sa abot ng aming makakaya.”

Ang kwento ni Ginoong De Jesus ay isa lamang sa mga matagumpay na imbensyong nabiyayaan ng programang IBED ng DOST-TAPI. Hangad ng DOST na marami pang tulad niya na mayroong angking galing sa imbensyon at pagnanais na maging teknopreneur ang balang-araw ay maging matagumpay hindi lamang sa bansa kundi pati sa na rin ibayong dagat.

# Koop, tagumpay sa meat processing dahil sa tulong ng DOST

Ni Joy M. Lazcano  
S&T Media Service, DOST-STII

**W**ika nga ng isang magaling na negosyante, ang solusyon sa mga suliranin ay maaaring nasa iyong bakuran lamang. Ito marahil ang naging batayan ng kooperatibang Buklod-Unlad Multi-Purpose Cooperative o BUMC ng Taysan, Batangas.

Ang BUMC ay isang kooperatiba ng mga magsasaka na kung saan ang mga alagaing baboy ang pangunahing produkto ng samahan. Subalit, dahil sa oversupply na hatid ng pabago-bagong presyo sa merkado ay naisipan nitong pasukin ang meat processing.

Dito isinilang ang Cerdo Real, ang processed meat product ng BUMC.

Sa dinami-dami ng mga produkto sa merkado ay masasabing kaya nitong makipagsabayan lalo na sa mga kilalang produkto sapagkat tanging mga murang karne ng baboy lamang ang ginagamit nito sa kanilang mga produkto.

Ayon kay Marivi Toriano, namamahala ng meat processing division ng Cerdo Real, "We don't use bulugan because it would require more preservatives to tenderize the meat." Maliban dito, hindi rin gumagamit ang Cerdo Real ng mga karneng baboy na galing sa ibang bansa at *monosodium glutamate* sa mga produkto nito.

Subalit, bago pa man naging kilala ang Cerdo Real sa CALABARZON ay nagdaan din ang kooperatiba sa matinding pagsubok.

Dati ay malaking halaga ang nalulugi sa kumpanya sapagkat malaking bahagi ng kinikita

nito ay napupunta lamang sa pampasahod ng mga tauhan nito habang ang mga produkto naman ay kadalasang hindi nabebenta at nakaimbak lamang sa freezer.

"Kinakain lang ng kuryente yung kinita sa produksyon," paliwanag ni G. Santos Malaluan, Jr., director ng BUMC.

Kaya naman, napilitang kumuha ng isang nutritionist ang kooperatiba upang mapahusay ang produkto.

Ani Rosalinda Arellano, general manager ng BUMC, masaya ang mga mamimili sa kalidad ng kanilang produkto sapagkat ito ay malasa, malambot at makatas.

Hindi nagtagal ay sumikat ang Cerdo Real sa kanilang lalawigan. Kasabay naman nito ay ang pagkaka-alam ng kooperatiba sa packaging assistance ng Industrial Technology Development Institute ng Department of Science and Technology (DOST-ITDI).

Dali-daling tumugon ang nasabing ahensiya at nagbukas ng pinto tungo sa mas malaking tulong mula sa Small Enterprise Technology Upgrading Program o SETUP.

Ang SETUP ay isang programa ng DOST na nagbibigay ng tulong teknikal upang mapaganda ang produksyon ng mga small to medium enterprise.

Sa pamamagitan ng SETUP ay nakakuha ng mga kagamitan sa produksyon ang BUMC gaya ng meat grinder, mixer, cooking vat, vacuum sealer, at freezer. Tinulungan din ng nasabing



Hindi na mapipigil ang paglago ng produksyon ng Cerdo Real. Kamakailan lamang, ang kooperatiba ay nakakuha ng akreditasyon upang maipamahagi ang produkto nito sa National Capital Region.

programa na magkaroon ng magandang disenyo ang label ng Cerdo Real.

Dahil sa tulong teknikal na ipinagkaloob ng SETUP sa BUMC, ang kinikita nitong Php150,000 mula sa mga processed meat ay naging Php350,000 – 400,000.

Sa ngayon, ang BUMC ay nakagagawa ng 2.5 toneladang karne kada buwan. Ang paggawa ng pork tapa na dati ay inaabot ng anim hanggang pitong oras at anim na tauhang nagtutulung-tulong sa paggawa ay nangangailangan na lamang ng 30 hanggang isang oras upang ito ay maproseso.

Malaki ring tulong ani Toriano ang blast freezer sapagkat kaya nitong pahabain ang shelf life ng produkto.

Dahil sa episyenteng produksyon, lumaki ang bilang ng mga magsasakang nag-aalaga ng baboy bilang pangunahing materyal para sa mga produkto ng kooperatiba.

Sa kasalukuyan, ang Cerdo Real ay nagpaplanong nang ialok ang mga produkto nito sa merkado ng National Capital Region. Kaya naman malaki ang pasasalamat ng mga namamahala ng BUMC sa DOST at sa SETUP.

## LarawaNEWS



Tinanggap ni Truong Quynh Lien (kanan), Center for Science and Technology Communication Deputy Director ng Ministry of Science and Technology of Vietnam mula kay Philippine Institute of Volcanology and Seismology Director Renato U. Solidum Jr. (gitna) ang Broadcaster's Manual for Disaster Preparedness. Ang nasabing manual ay nagsisilbing patnubay sa mga brodkaster upang wastong maipahayag sa publiko ang mga impormasyon hinggil sa kalamidad tulad ng bagyo, lindol, pagbaha, tsunami at iba pa. Kabilang sa nasabing delegasyon ay ang mga mamamahayag mula sa Vietnam na bumisita sa Department of Science and Technology sa pakikipagtulungan ng Science and Technology Information Institute (DOST-STII) upang obserbahan ang mga programa ng kagawaran. Kasama rin sa larawan si Dr. Aristotle P. Carandang, hepe ng Communication Resources and Production Division ng STII. **(Kuha ni Henry de Leon/Teksto ni Rodolfo P. de Guzman, S&T Media Service)**