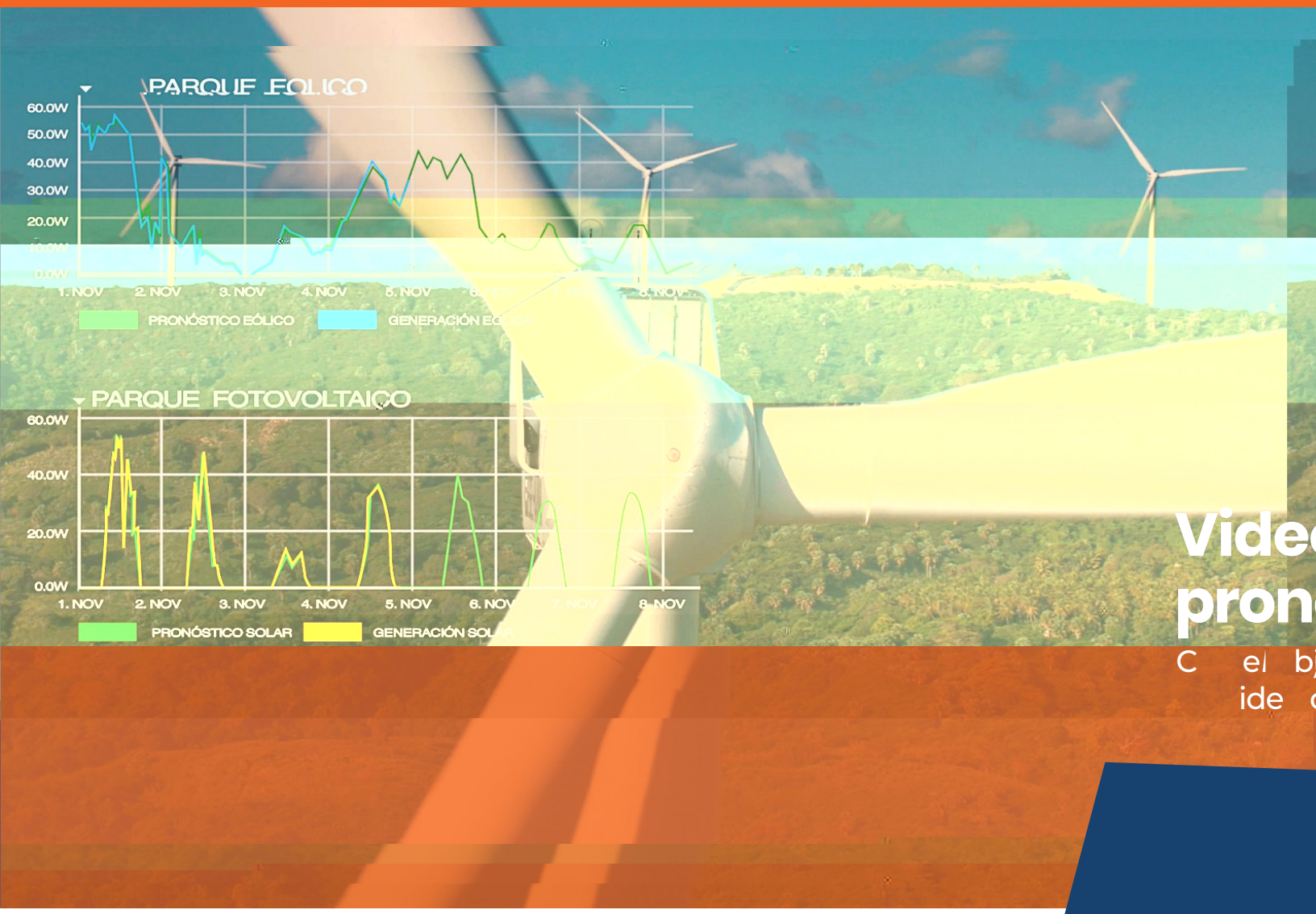
TRANSFORMA

Boletín Informativo | Proyecto Transición Energética | República Dominicana



Vide
pron
C el b
ide

Estudio de "Nivel de Penetración Fotovoltaica Permisible en las Redes de Distribución Dominicanas"

Se espera que los resultados del estudio apoyen a las autoridades del sector en la toma de decisiones para la actualización del marco regulatorio

Revisión de los Códigos de Red del Sistema Eléctrico Dominicano

El incremento en los niveles de penetración de la generación basada en ERV, hace necesaria la revisión de las especificaciones técnicas requeridas a las plantas que utilizan estas tecnologías

Como empresa federal, la GIZ asiste al Gobierno de la República Federal de Alemania en su labor para alcanzar sus objetivos en el ámbito de la cooperación internacional para el desarrollo sostenible.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Oficinas registradas
Bonn y Eschborn, Alemania

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Alemania
+49 228 44 60-0
+49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5
65760 Eschborn, Alemania
+49 61 96 79-0
+49 61 96 79-11 15

info@giz.de
www.giz.de

Registrado en
Corte local (Amtsgericht) Bonn, Alemania: HRB 18384
Corte local (Amtsgericht) Frankfurt am Main, Alemania: HRB 12394

VAT no. DE 113891176
Tax no. 040 250 56973

Presidente del Consejo de Supervisión
Martin Jäger, Secretario de estado

Consejo de Administración
Tanja Gönner (Presidenta del Consejo de Administración)
Ingrid-Gabriela Hoven
Thorsten Schäfer-Gümbel

CRÉDITOS

Director: Clemens Findeisen, Director del Proyecto Transición Energética.
Editor: Alejandro Velázquez, Asesor Junior en Energía Renovable, Proyecto Transición Energética.
Editorial invitado: Alfonso Rodríguez, Viceministro de Ahorro y Eficiencia Energética.
Colaboraciones: MSc. Ing. Ruben Chaer, Instituto de Ingeniería Eléctrica de Uruguay; Manasés Mercedes, Asesor de Energías Renovables y Cambio Climático Proyecto Transición Energética; Charly de la Rosa, Dirección de Energía Renovable del Ministerio de Energía y Minas; Evgueni Matías, Asesor Energías Renovables y Cambio Climático del Proyecto Transición Energética; Alejandro Velázquez, Asesor Junior en Energía Renovable del Proyecto Transición Energética.

CONTENIDO

02 Resultados del primer semestre del servicio de pronóstico de generación de energía renovable variable

04 Aplicación de SimSEE a la planificación de inversiones de generación eléctrica en República Dominicana

08 Publicaciones realizadas en el marco del Proyecto Transición Energética

10 Estudio de “Nivel de Penetración Fotovoltaica Permisible en las Redes de Distribución Dominicanas”

12 Revisión de los Códigos de Red del Sistema Eléctrico Dominicano

14 Informes Mensuales de la Generación de Energías Renovables en el OC – SENI para el 2020

17 Video informativo sobre sistema de pronósticos de Generación Solar y Eólica

18 Proyecto de Electrificación Rural en la Comunidad de Sabana Real

20 Recursos Humanos

EDITORIAL

Alfonso Rodríguez

Viceministro de Ahorro y Eficiencia Energética, Ministerio de Energía y Minas (MEM)

2020 el año de La Pandemia y El Cambio

Durante el 2020, República Dominicana tuvo que cerrar sus fronteras a causa de una pandemia, un hecho histórico donde por primera vez, en más de un siglo, los dominicanos empezamos a entender que “El Cambio” era lo que el COVID nos depararía a vivir diariamente.

La pandemia nos demostró que ningún estado situacional es continuo, y cosas que pensábamos estables, como las cadenas de suministros de combustibles destinados a generar energía, dejaron de serlo en cuestión de horas. Llegó y cambió nuestra forma de vida, no obstante, la sociedad de hoy, que demanda más información, pudo adaptarse a la nueva cotidianidad, en gran parte al suministro de energía eléctrica, que en muchos momentos en nuestro país se vio en riesgo, ya que, en nuestra matriz de generación, las energías renovables sólo representan un 7%, haciéndonos bastante vulnerables en autosuficiencia energética.

En la República Dominicana, el 2020, además de la pandemia, incluyó un proceso democrático de elecciones presidenciales que clamó por “El Cambio”, colocando el 16 de agosto al Sr. Luis

—Continúa—

—Continuación del Editorial—

Abinader como nuevo presidente de la República Dominicana, quien designó al Ing. Antonio Almonte con el cargo de Ministro de Energías y Minas, y quien desde el primer día de su gestión se ha encargado de que la consigna “Cambio” deje de ser una promesa y se convierta en una realidad en el sector energético. Parte de esa misión de cambio, ha sido asignada al Viceministerio de Ahorro y Eficiencia Energética, a quien se le encomendó la tarea de gestionar las políticas, normativas y promoción de proyectos de las energías renovables, y de crear una verdadera política de ahorro y eficiencia energética en el país.

Para lograr los objetivos de este Viceministerio, se identificaron colaboradores claves como la Agencia de Cooperación Alemana (GIZ), con quienes se ratificaron acuerdos de cooperación y se está en proceso de reorientación de los proyectos. En el marco del *Proyecto Transición Energética* (PTE) se realizó entre otros, el Estudio de Penetración Fotovoltaica Admisible en las Redes de Distribución, el informe sobre Planificación y Expansión de la Red Eléctrica (OLADE) y los Resúmenes Mensuales de Generación de Energía Renovable, que se publican todos los meses en la página web del proyecto.

En el marco del proyecto TAPSEC, se está trabajando en la revisión de Código de Red con el fin de compendiar la elaboración de un nuevo Código de Red para República Dominicana que permita la integración confiable de energías renovables variables. Estas y otras gestiones de apoyo al sector que al momento de esta edición están en proceso.

Lo anterior expuesto tiene implicaciones relevantes para los planes del desarrollo y penetración de las energías renovables en el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI) y, por ende, para el avance en la calidad de vida del país, ya que la cantidad de energía que una sociedad consume y la eficiencia con la que la transforma y utiliza, será directamente proporcional al nivel de desarrollo obtenido. Dicho esto, estamos siendo protagonistas y testigos de los cambios necesarios, prometidos y esperados por la sociedad dominicana.

Resultados del primer semestre del servicio de pronóstico de generación de energía renovable variable

J i , 2020. C e había c icad e edici e a ada , el *Proyecto Transición Energética* c lab c el O ga i C di ad del Si e a Éí c ic Naci al (OC-SENI) e la eaii aci de la c í a **“Apoyo a la mejora de los pronósticos a corto plazo de energías renovables en la República Dominicana”.** E a e hi c el bje i de a aii a el i e a de ic de e e gía la e lica a la ed iii ad ha a el 2019, i ci e d la acci e del e ad de la ed igi ada i da de e e ic .

E_ e e_ di a j c cl i e e elad a . E ge e al, la eci i de la a ía de la edicci e a ali ada d a_ e la c l ía c li el e_ da e debe ía e e a e egu el e_ ad _ ec l gic ac_ al de l e ici de _ ic de ge e aci de e e gía e able .

A aí de e_ a c cl i e , la e e a c l a eali a e ie de ec e daci e , e_ e la c ale e_ aba la ece idad e el OC-SENI c _ a a a i_ e a ce_ ali ad de _ ic , e deci , e eciba _ ic de idade de e e gía e able a iable (ERV) de eed e de e ici , l_ a_ , la e i i e e ec ge ía de l e ad e de la_ a i di id ale . La e e ie cia de _ aí e e ide cia e e f e de _ ic ce_ ali ad ga a_ i a a al a calidad e _ da la idade de ERV.

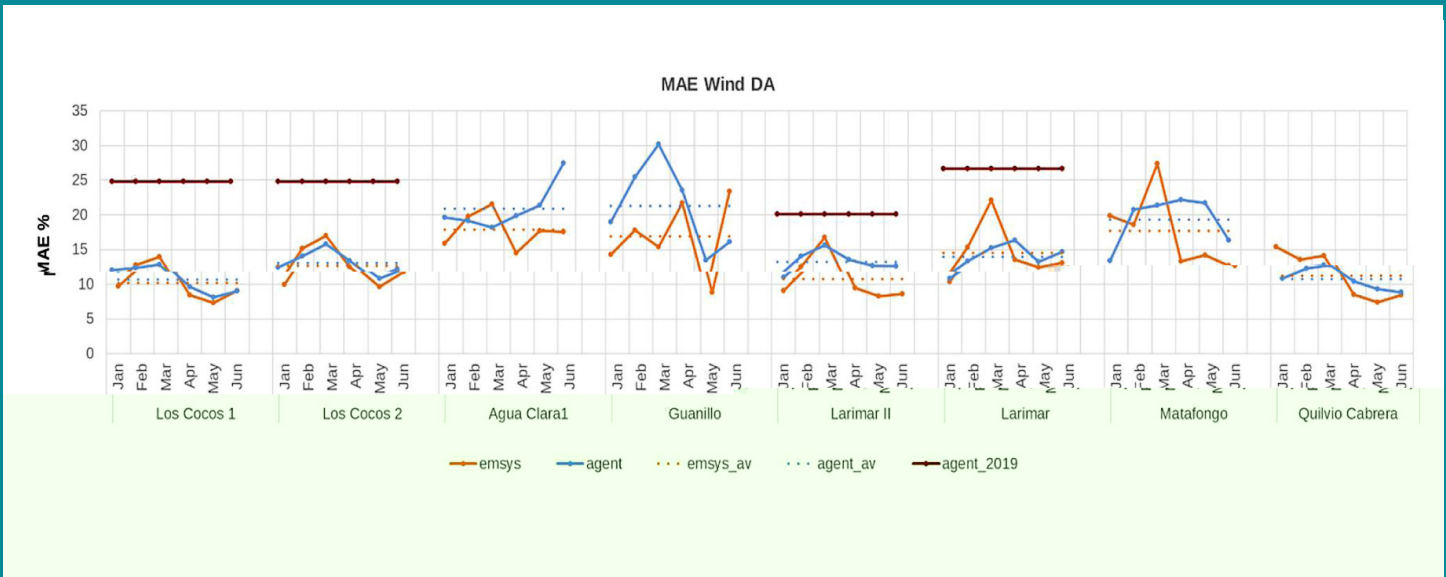
Ac gi d e a e_ a ec e daci , el *Proyecto Transición Energética* e di a a a e a e_ e al OC-SENI, c la c _ a aci a , de **Servicio de Pronóstico de Generación de ERV,** c eba il_ de l be e ci e e_ _ ae ía a la g a aci e aci del i_ e a el c ic d i ica a a_ d el 2020. La e e a c _ a ada e E e g & Me_ e S _ e , ec cida e e a i_ e aci al e eciali ada e e_ e e ici , _ ica d e e gía e able a a ce_ ale e e e e_ a de 130 GW de ca acidad i _ alada.

D a_ e l i e ei e e de e_ e e ici e b e a e l ad a i fac_ i . E al a d e_ e e i d e b e a e a a l a e a a l c ale e di e a c a aci de _ ic de l age_ e ha a ej a de ha_ a 14% c e ec_ al de e e edi de l _ ic e iad l age_ e el a a ad .

Ade , e e_ a a al a eci i de l _ ic ce_ ali ad e iad al OC a_ e de la e e a e f ece el e ici c a d e eali a a c a aci de la e_ ica del e c l _ ic e iad l age_ e e la ac_ alidad. E ge e al e e_ a de e e edi e_ e 4% 67% ej e el de l age_ e a a l _ ic e lic e día e adela_ 14% a 80% a a el i_ adía ba ad e el MAE (e edi ab l_ , igla e i gl) edi . Pa a la ge e aci la 2% 80% a a el día e adela_ e i_ adía e ec i a e_ e, ba ad e el MAE edi de l ei e e de e al aci .

A i i , el i e e e_ e c e_ a i icia i a a d a ide_ i ca au idade de ej a e el de _ ic de ge e aci de e e gía e able , c la e e de c ibe a c_ i aci :

- Desplazar el funcionamiento de la red (despacho) y los procesos comerciales más hacia el intradía, donde se dispone de un pronóstico más preciso.



MAE para pronósticos de generación eólica día en adelanto.

- Garantizar una transferencia electrónica robusta y altamente fiable de las mediciones de generación y la información sobre la disponibilidad.

- No considerar sólo los parques eólicos y solares individuales, sino considerar todo el contexto de la red mirando los agregados en los nodos de la red y tener en cuenta otras variables en los nodos de la red, como la demanda. Adicionalmente ir un paso más allá mirando el flujo de energía previsto en nodos específicos de la red.

- Valorar información adicional sobre la certidumbre de la situación a pronosticar como el spread. Este último proveyendo un rango de certidumbre del pronóstico.

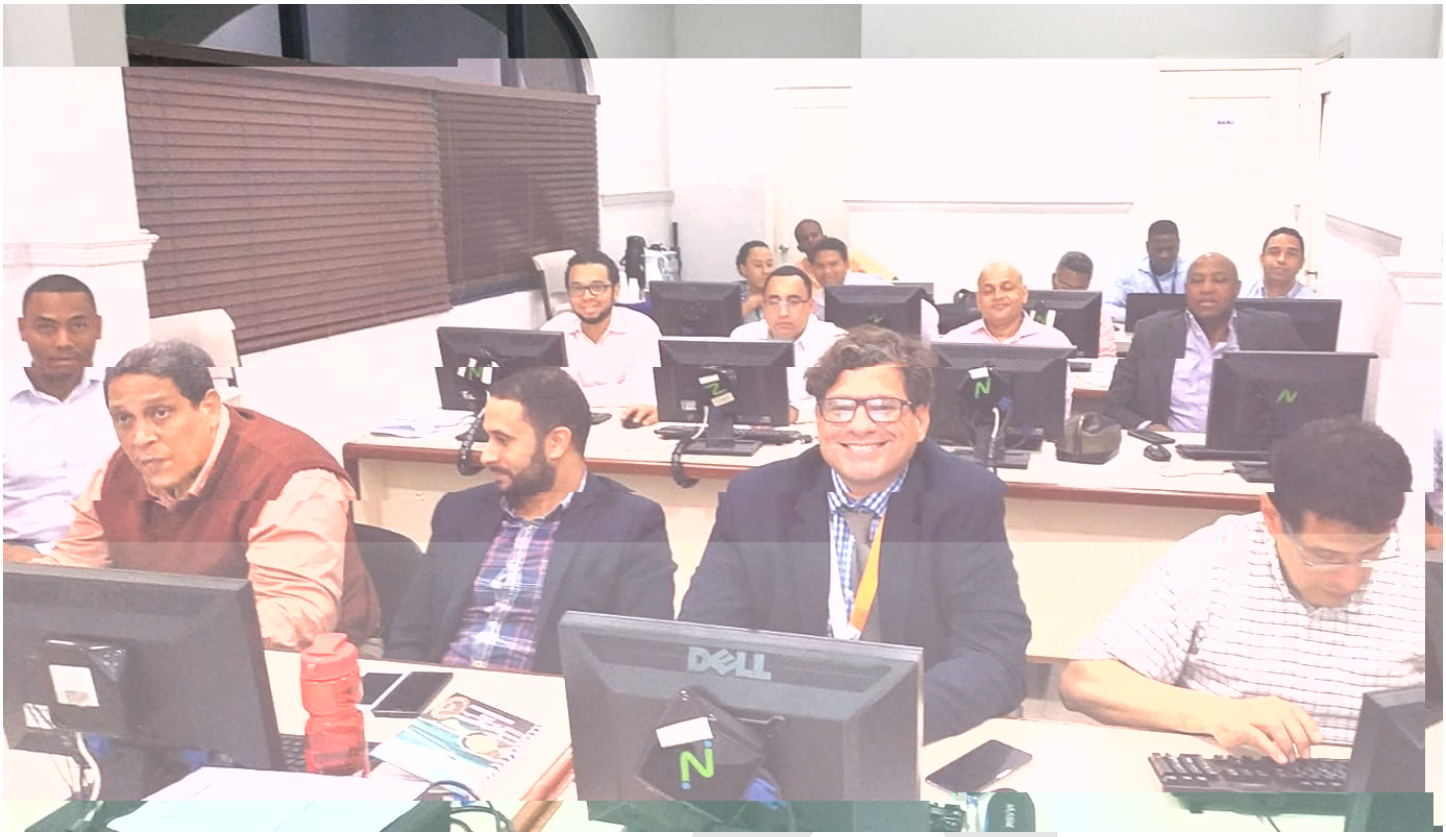
- Tomar en cuenta el pronóstico de rampas incluyendo su spread. Esto le da más información al OC-SENI para prepararse en caso de rampas grandes.

Esta misma experiencia con este servicio ubicó a la República Dominicana como uno de los líderes de la región en lo que respecta a la inserción de energías renovables, lo que permitió que uno de los colaboradores del OC-SENI, el MSc. Ing. Wadenson Féliz, fuera invitado a participar como expositor al evento "Fortaleciendo La Red Eléctrica en América Latina y El Caribe: Encuentro regional sobre pronósticos de generación de energía eólica y solar fotovoltaica" el pasado 26 de noviembre. El evento fue organizado por la GIZ, donde el expositor compartió la experiencia dominicana con el servicio de pronósticos, los desafíos encontrados y como ha sido integrado en los procesos de la institución coordinadora.

En los próximos meses se estará evaluando nuevamente el rendimiento del servicio de pronóstico durante el último semestre del año 2020, proveyendo la plataforma para su mejora y, por ende, facilitar

Aplicación de SimSEE a la planificación de inversiones de generación eléctrica en República Dominicana

Julio, 2020. La plataforma de Simulación de Sistemas de Energía Eléctrica (SimSEE) fue desarrollada por el Instituto de Ingeniería Eléctrica del Uruguay. Uno de los objetivos centrales del desarrollo fue disponer de una plataforma gratuita, de código abierto, que permitiera el modelado detallado de las energías renovables no-convencionales y que pudiera ser usada sin restricciones para propósitos académicos, de investigación. Otro objetivo fue el poner a disposición de los profesionales del sector una herramienta que permitiese tener un lenguaje común y la posibilidad de evaluar en forma crítica, con fundamentos, las alternativas en los ámbitos de toma de decisiones.

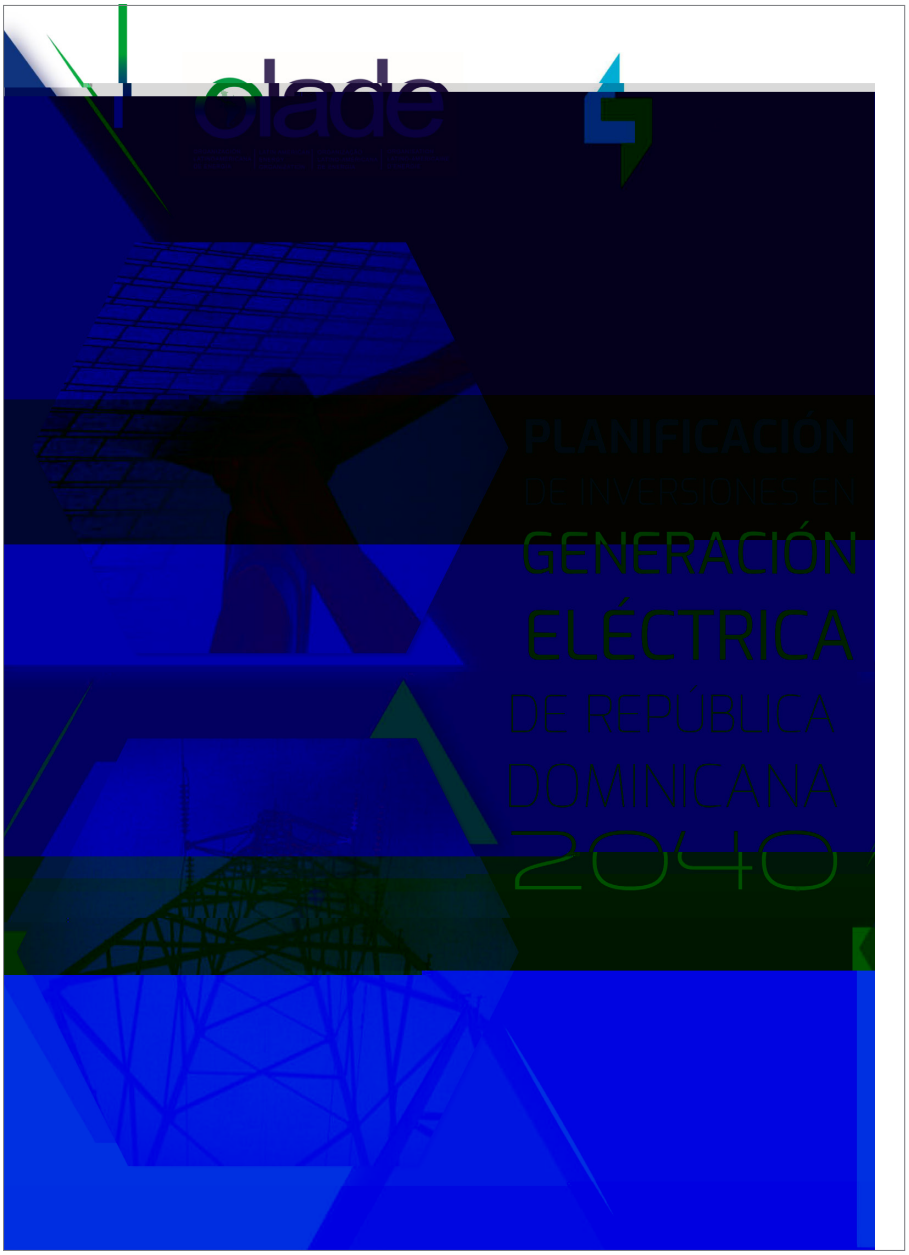


Curso Introductorio. Santo Domingo, febrero 2020.

Con SimSEE es posible modelar y simular la operación óptima de sistemas de generación de energía eléctrica. Es utilizable tanto en el largo plazo para tareas de planificación de inversiones como en el mediano y corto plazo para la programación del uso de los recursos del sistema para lograr el menor costo de abastecimiento de la demanda eléctrica. Para más información sobre SimSEE vea la **web:(https://simsee.org).**

A inicios de 2020, OLADE, el MEM y la GIZ promovieron mi participación en el *"Proyecto Transición Energética - Fomento de Energías Renovables para implementar los Objetivos Climáticos en la República Dominicana".* La idea fue hacer un curso y un taller que le permitiese a un grupo de profesionales de República Dominica adquirir los conocimientos necesarios para utilizar la herramienta SimSEE para simular la operación del sistema electro-energético de República Dominica y facilitar así la toma de decisiones en los diferentes horizontes temporales, con especial hincapié en la planificación de inversiones. Se proyectó inicialmente un Curso Introductorio en Santo Domingo y un Taller de Modelado para la elaboración de los modelos detallados del SENI para que quedaran disponibles para su uso por los profesionales del sector.

El Curso Introductorio en Santo Domingo se llevó a cabo en febrero 2020. Participaron profesionales de las instituciones del sector (MEM, CDEEE, CNE, SIE, ETED y OC). El objetivo principal fue mostrar en forma práctica, usando la herramienta SimSEE, los fundamentos de la planificación de inversiones en generación eléctrica y del despacho óptimo de dichos sistemas. Se puso especial énfasis en los cambios que trae aparejada la incorporación de Energías Renovables Intermitentes (ERI) en forma masiva. Uno de los puntos fuertes de SimSEE es la capacidad de construir modelos que representan conjuntos de variables aleatorias manteniendo las correlaciones entre las diferentes variables y con sus pasados. Esta capacidad de modelado es indispensable a la hora de considerar la incorporación masiva de ERI. Uno de los objetivos del curso era transferir este conocimiento y mostrar que el correcto modelado de las ERI permite considerar en su justa medida las dificultades asociadas a la Intermitencia, que generalmente resulta muy inferior a la percepción subjetiva que solemos tener de las mismas.



Plan de inversiones.

El curso se desarrolló con éxito, logrando durante el mismo construir un primer modelo en SimSEE del sector de generación eléctrica de República Dominicana y lanzar una optimización de inversiones en base a plantear una proyección de la demanda de energía futura y a hipótesis simplificadas de las opciones de inversión disponibles. El éxito se debió en gran medida al interés demostrado por los profesionales que participaron del mismo que colaboraron en forma crítica en la discusión de las hipótesis y en la construcción del modelo. Durante el curso los participantes fueron aportando información del SENI en base a la cual se fue construyendo el modelo en SimSEE.

Taller de Modelado. Inicialmente se pensó realizar el Taller de Modelado en Montevideo y que participaran del mismo aquellos profesionales que habiendo realizado el Curso Introductorio tuvieran interés en participar directamente en la elaboración de los modelos detallados del SENI en SimSEE. Lamentablemente, se desató la pandemia COVID-19 lo que nos obligó a reformular el taller hacia la elaboración por mi parte de los modelos del SENI aptos para la planificación de inversiones y para la programación de la operación y la elaboración de un plan indicativo de las futuras inversiones de generación. El trabajo se realizó en base a reuniones virtuales con el conjunto de profesionales de República Dominicana que fueron aportando la información de detalle, como ser las series de caudales a las centrales hidráulicas, las interconexiones hidráulicas entre los erogados y aportes de cada central, los detalles en cuanto a los embalses, caídas y rendimientos. En forma similar se incorporó la información del parque térmico existente y de los parques eólicos y solares.

Una vez construido el modelo completo del SENI, se realizaron simulaciones y se presentaron los resultados para someterlos a una revisión crítica y lograr así re-calibrar lo necesario gracias a la realimentación de los expertos en cada área de República Dominicana.

Dado que la tendencia mundial es a la incorporación masiva de ERI, se consideró de primordial importancia lograr un modelado del recurso eólico y solar de República Dominicana, que tuviese en cuenta las correlaciones entre los recursos con las horas del día, así como la variabilidad de estos. Para ello, se seleccionaron diez zonas distribuidas en el territorio nacional y en base series horarias (12 años en base a re-análisis de los modelos de la atmósfera) y se construyó un modelo estocástico para su uso en SimSEE.

Pa a la c fecci del la de i e i e e ili
el O i i ad di ib id de F ci e de A
C de E al aci (OddFACE). OddFACE e a
he a ie a de i i aci (a e de la la af a
Si SEE) e ili a el del c ead del SENI
j c ci e de e a i e ba e a ba
dife e e la e de e a i elecci a a el de
e c al. Pa a el dela d de la e ibilidad
ece a ia de la e ica e hid á lica a a da
eg i ie al e ilib i de e cia c e a d
la a iaci e de la ERI, e c ide a de
i eg aci dia i e cla i ca la e ica e e
e ica de ba e (cicl c bi ad , ce a le de
ca b) e ica de a. A la e ica de ba e e
le e i e e l a a e día, li i a d
a í a a el eg i ie de a iabilidade . La
ci e de e a i e ica c ide ada f e
cicl c bi ad e ica de a (e ede
e bi a ae de i a i a -ge e ad e),
a b f ci a d c ga a al. C ERI
e c ide la ibilidad de e a di e ba e
a e lica la .

L e di ea li ad die l ga al i f e:
“PLANIFICACIÓN DE INVERSIONES EN GENERACIÓN ELÉCTRICA DE REPÚBLICA DOMINICANA 2040”
e e e c e a di ible e : (h ://bi .l /
Pla Ge e aci RD). E e ei f e, e e e a
la de i e i e de ge e aci ê c ica
a a c b i la de a da f a del SENI ha a el a
2040. e f a e ida la c c i e :

E lica. E el h i e de a ji i e i c a
al SENI 5,000 MW de e lica c e a d e
el a 2025. L i e 3,000 MW e i a la
e e el 2025 el 2031 l e i lica i
de i c aci de e lica de 430 MW/a .

S la . La i a laci de e a la a de e e gía
la c ie a e el a 2030 c 50 MW llega d
a i c a 400 MW al a 2036 a li a d a í 563
MW de la e el SENI.

Ce a le e ica . E 2033, el i e a i c a la
i e a t ica de P a (60 MW) e ê i e 2038
ea li a la i e a i e i e cicl c bi ad .

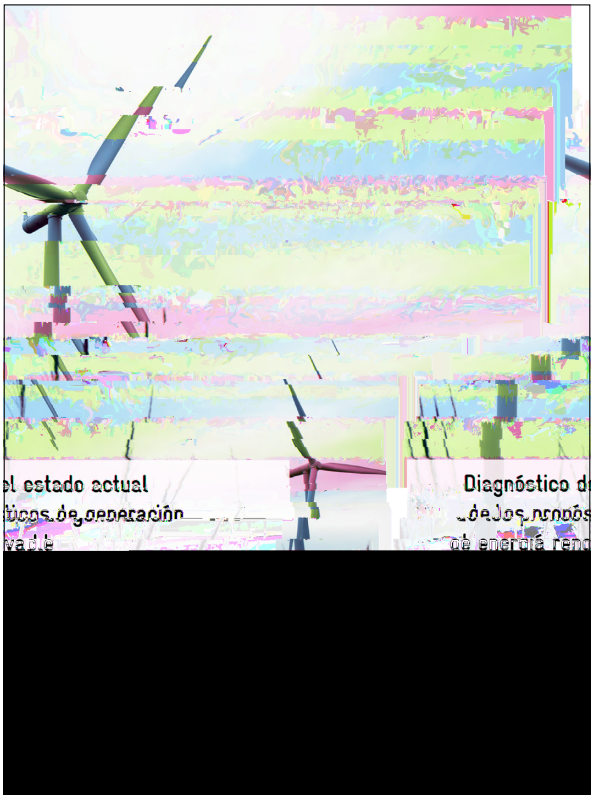
Red cci de e i i e GEI. El Pla de I e i e
e l a a e i lica, a 2033, a ed cci de 40% e
la e i i e de Ga e de Efec I e ade (GEI)
MWh ge e ad .

Impactos de los cambios en la matriz

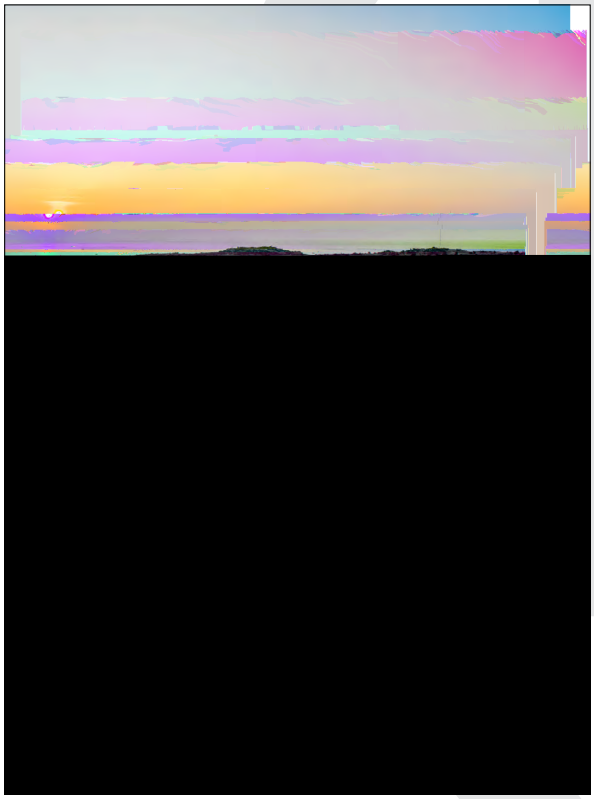
La i c aci de e e gía e lica la ed ce
l fac e de de la ce a le e ica
a 50% a a la ce a le de ba e a al e e e
15 18% a a la ce a le de a. E ig i ca
ca bi i a e e ec al f ci a ie
ac al, l e a e i a ía a e i i de la f a
e e e cibe la e e aci dicha ce a le .
E el i e id , la ce a le hid ê c ica
la e ica de a e d á difere e
al ac al, e a d e ici de da e ibilidad
a la e aci del SENI l e e i e
la i c aci de la e e gía e lica la .

Tres Etapas. L e l ad e i e ca ac e i a
e e a a de la e a i del SENI. E a a i icial
del 2020 al 2024 e el e e ece a i ea li a
e a i e de la ge e aci e el e l eci
de l c b ible e á baj el efec
c ec e cia e a e e del COVID-19. E a a
e lica, del 2025 al 2030 c a f e e e a i
e lica. Y ú l i la E a a i i-f e e, del 2031
e adela e d de e c i ú a c la e a i
e lica a e i c ie a a e c e ie e
i cl i e e gía la e ica.

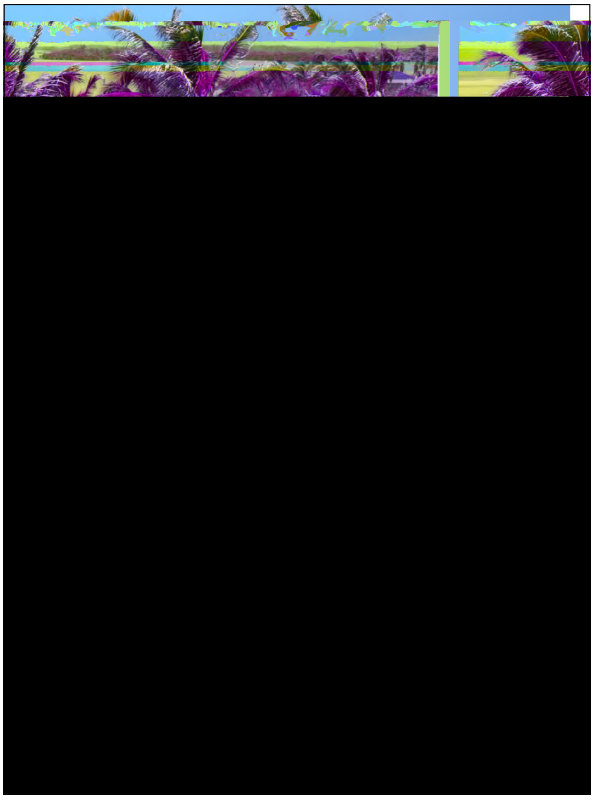
Fi al e e, cabe de aca e la ca aci aci
ea li ada el d c de e a c l ía e debe
c ide a c a e a a á de ca i
de ej a c i a. Se ide i ica c ible
i abaj : **i)** l eg aci de la he a ie a
i i ada a la dife e e e a a de la
g a aci de la e aci del SENI e e í d
e e ale , e ale , e a ale dia i .
ii) La i c aci de i lad e ie
ea l de la e aci i a e eda a i ila
l ic de ge e aci c el e ad ac al
del SENI ge e a e ale de eci e die a
e f e ili ada De a da c
Re e a. **iii)** l c aci de la la i caci de
la ed de a i i al ble a de i i aci de
i e i e . i) Ada aci eg la ia a a a e e
la e ale de e e aci ali eada c el i
c i e e c la i c aci a i a de ERI.



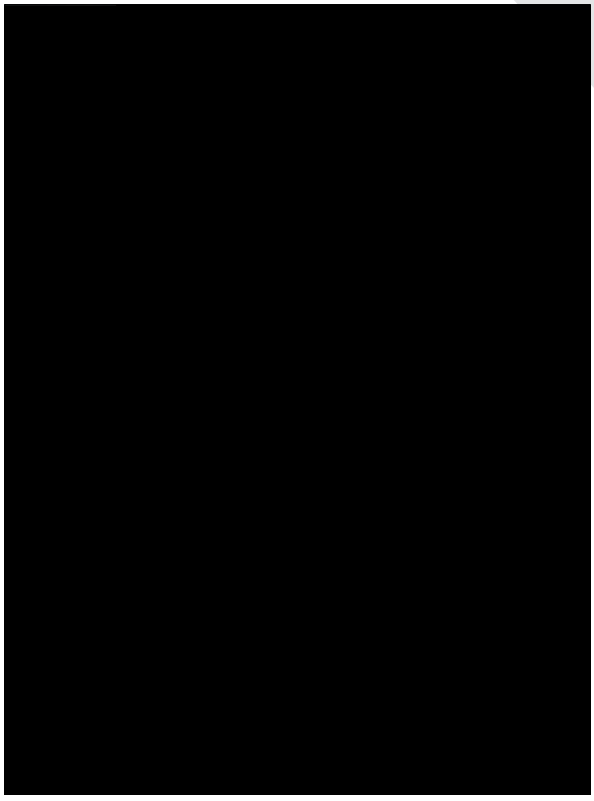
Categoría: Integración Energías Renovables Variables



Categoría: Ventanilla Única



Categoría: Generación Distribuida



Categoría: Cambio Climático

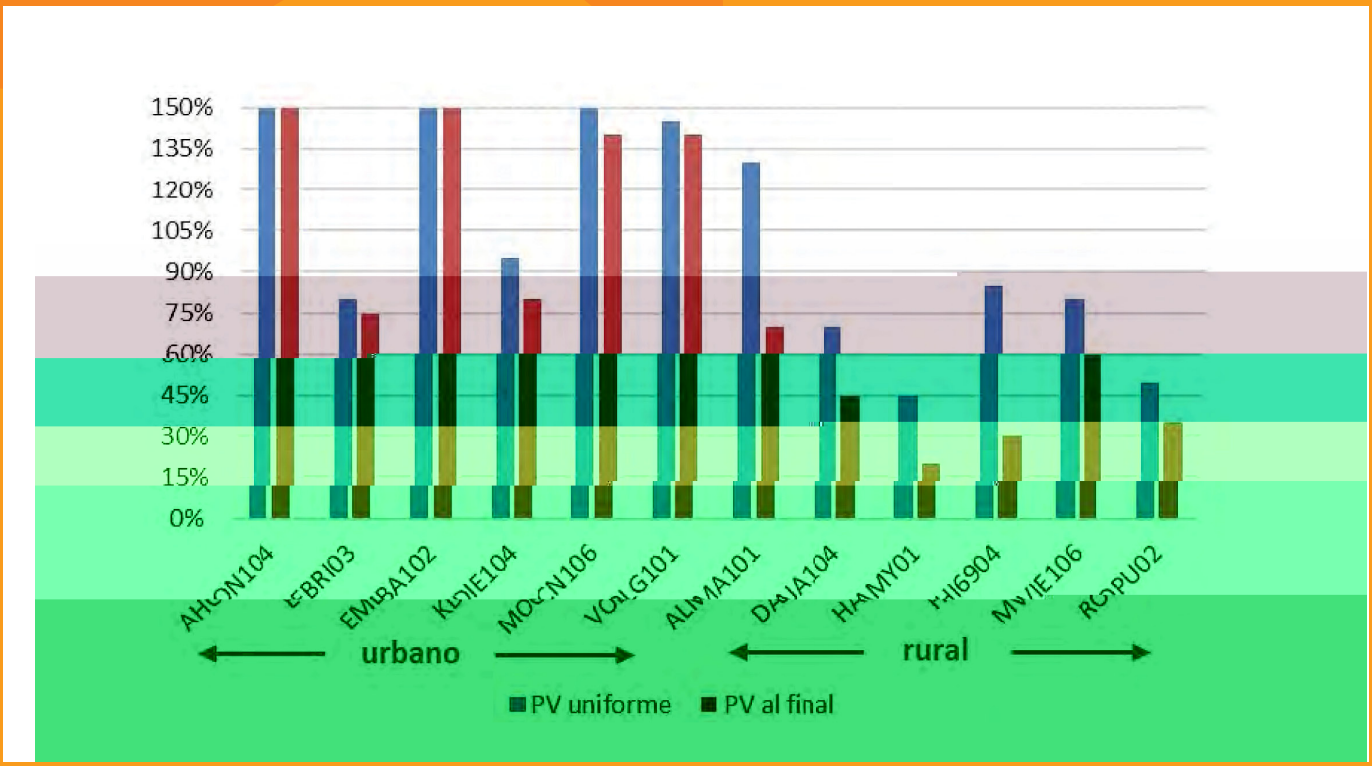
Estudio de “Nivel de Penetración Fotovoltaica Permisible en las Redes de Distribución Dominicanas”

Oc b e, 2020. C ei bje i de ee ici e c ica a aei de a ll de la e egía la f - laica e la Re ublica D i ica a, e ha lle ad a cab la c l ía. “Ni ei de Pe e aci F l aica Pe i ible e la Rede de Di_ ib ci D i ica a, .

La a de e_ e e_ di e e, debid a la a alle a iable del ec la , la ge e aci a aí de e_ e ig i ca de afí c ic a a l e ad e de la ede de di_ ib ci . A ec c j de _ e cia i e , _ ecci e de la ed, e e a a la a iaci e e la f ec e cia, e_ e _ , b ie e a i _ a cia a a e e ei a ad . Pa a i iga c ai ie i c e ie_ e eiaci ad a e_ _ e a , e ece a i ei de e a_ ec l gía a c idad a la i caci de la c g aci ca ac e í_ ica de la ede de di_ ib ci , a íc de l a ec eg la i . T d e_ c de e a a e e aci de la e e gía e able e la ede d i ica a .

El e_ di f e a ciad baj ei a c del *P ec T a ici E e g_ ica*, e_ a ca g de la c l a ale a a de a lia e e ie cia i_ e aci al, E e g a_ ic , la c al ha ea li ad e_ di i_ ia e e Ale a ia, Vie a e l dia, ah a e la Re ublica D i ica a.

Pa a alida l e l ad ec e daci e e a e c e c f de e i i c e_ e e e_ a_ e de la di_ i_ a i _i ci e



Lí_i e de e e_ aci a a a di_ ib ci de ge e aci FV if e ai ai de cada ci c i_ e e e_ a i e_ diad .

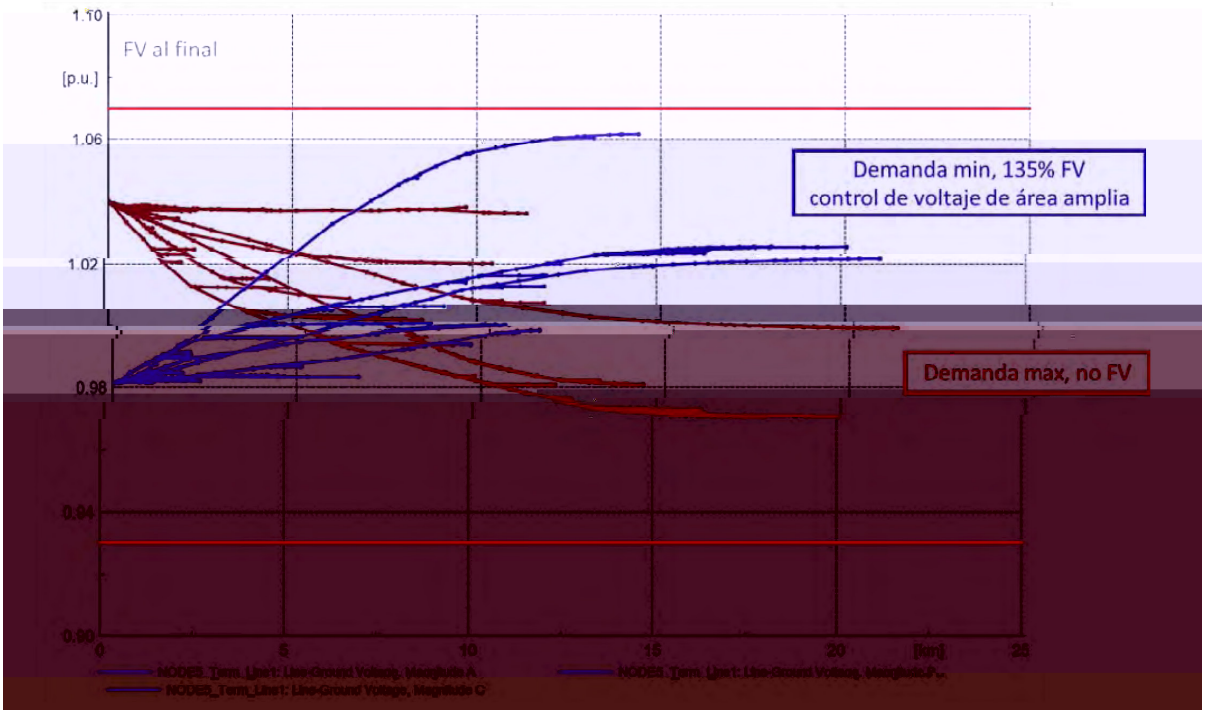
incumbentes del sector con el fin de realizar una consideración integral de los resultados y recomendaciones del estudio. Estas instituciones fueron: el Ministerio de Energía y Minas (MEM), la Comisión Nacional de Energía (CNE), la Superintendencia de Electricidad (SIE), la Corporación Dominicana de Empresas Eléctricas Estatales (CDEEE), las Empresas de Distribución Estatales (EDEESTE, EDESUR y EDENORTE) y la GIZ.

Para producir estos resultados, se seleccionaron 12 circuitos representativos de las empresas EDESUR, EDENORTE y EDEESTE, con los que, mediante herramientas de simulación y análisis especializados, se determinó la capacidad de la red de distribución de operar de manera segura con distintos niveles de penetración FV. En todos los casos estudiados el límite técnico soportado por las redes superó el 15%. En el caso de las zonas urbanas los limites se estiman entre el 75% y 150%. Para las zonas rurales los limites abarcan sobre entre el 25% y 75%.

Adicionalmente, el estudio sugiere medidas técnicas de bajo costo para ampliar los límites actuales mediante el uso de tecnologías establecidas, como inversores inteligentes y recomendaciones regulatorias para mejorar los procesos de interconexión de los proyectos de generación fotovoltaica en las redes de distribución. Todo esto fue compartido a través de una serie de 6 charlas por partes de los consultores, donde primero se sentaron las bases metodológicas de la investigación, con el fin de garantizar la transparencia y aprobación por parte de las instituciones involucradas, hasta llegar a las conclusiones y recomendaciones.

En resumen, se recomienda ampliar el límite inicial actual para el 25% en zonas rurales y al 50% en los sectores urbanos, haciendo uso de nuevos dispositivos que facilitan esta inserción de energías renovables en las redes de distribución y actualizando las consideraciones regulatorias concernientes a la generación distribuida.

Se espera que los resultados del estudio apoyen a las autoridades del sector en la toma de decisiones para la actualización del marco regulatorio y como guía de las necesidades técnicas para facilitar la gestión de las energías renovables en las redes dominicanas. El estudio está a su disponibilidad en la sección de Documentos y presentación de nuestra página web: **www.transicionenergetica.do.**



Perfil de tensión de uno de los circuitos seleccionados durante la demanda máxima y una penetración fotovoltaica al final del 135% con control de tensión de área amplia aplicada.

Revisión de los Códigos de Red del Sistema Eléctrico Dominicano

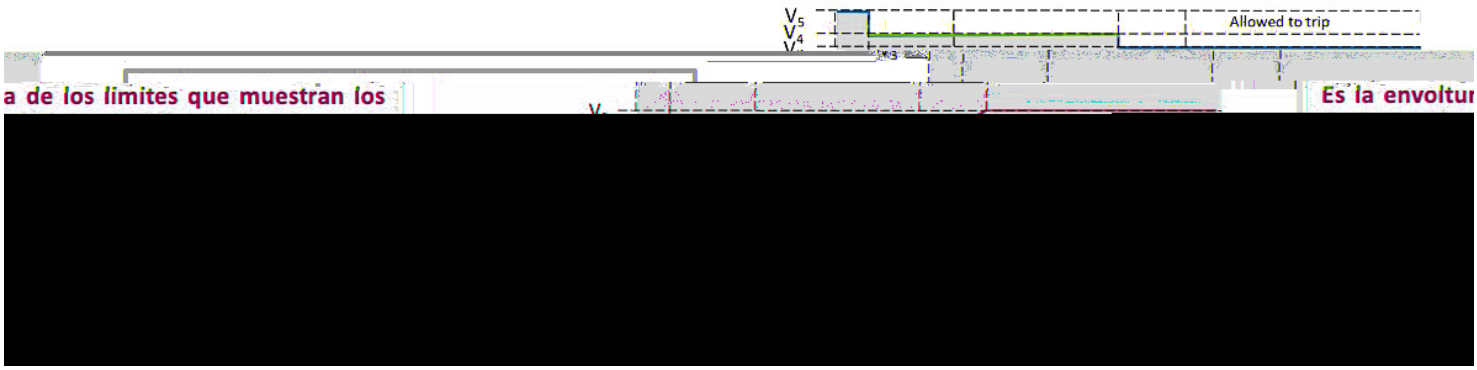
CHARLY DE LA ROSA, DIRECTOR ENERGÍAS RENOVABLES, MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (MEM)

N ie b e, 2019. E c e aci c el P g a a Regi al de A i e cia T c ica a a E e gía S e ible e el Ca ibe (TAPSEC, igla e i gle), el c al e i le e ad la GIZ, c j a e e ci íic CARICOM el MEM, e ide i c ac d de del c f e c ic , c eje f da e al a a la ejec ci e i a de e e g a a, el a a a la i eg aci a g a e cala de la e e gía e able a iable (ERV) e la ed. El b ac l e e ha ec cid e e e e, a e hi ica , la a e c ica ige e a a la i alaci c e i a la ed de i alaci e el c ica (C dig de Red), f e elab ada c ide a d la a ic la idade de la ec l gía de ge e aci ba ada e ERV.

E a i aci li i a el i e c ic e e id a la la a de ge e aci e e a c ERV, l e e la c ica e c ie e e b ac l a a e i a i eg aci a la ed el c ica.

La a ía de l e da e c ic e a i del SENI e de a lla e c e e el e el a e de ge e aci e a e i e e e hid e al. S ad a e , l ele e a i ie ad a la i alaci e de ge e aci c e e gía e able a iable e i d je a i a ia e e e e el e el de a ll ec l gic de e e i de i alaci e li i aba ca acidad a a c ib i c l i ele de calidad eg idad de la ed.

Si e ba g , l e de a ll ec l gic e i e e e a e de ge e aci c la c l e i i e igid a la de idade de ge e aci c e ci ale . Ade , el i c e e e l i ele de e e aci de la ge e aci ba ada e ERV, hace ece a ia la e i i de la e eci caci e c ica e e ida a la la a e ili a e a ec l gía , a a e e e i c e e e ad ca e elig e la eg idad la calidad c el e e a la ed el c ica.



Es por ello que este momento se considera oportuno realizar una revisión integral de los problemas y requerimientos técnicos exigidos a las plantas de generación que utilizan ERV como fuente primaria. Esto permitiría adecuar la normativa aplicable a las características presentes y futuras de nuestro parque de generación, así como a las realidades tecnológicas de la industria. Así, estaremos logrando la transición a un parque de generación con mayor penetración de ERV sin comprometer la calidad y seguridad del suministro.

En este punto, debe aclararse, que los códigos para las instalaciones de generación se refieren a la instalación y conexión de las instalaciones mencionadas, pero también a los requisitos relacionados con los parámetros eléctricos y reglas de operación, que deben cumplir.

Para lograrlo, el TAPSEC ha contratado a la consultora alemana Energynautics para asesorar al Ministerio de Energía y Minas (MEM) y a la Superintendencia de Electricidad (SIE) en la elaboración de un nuevo código de red para República Dominicana que permita la integración confiable de ERV, cuyo primer borrador ha sido compartido con los representantes de cada institución en el comité técnico estratégico y el documento final esperamos terminarlo el primer tercio del 2021.

Informes Mensuales de la Generación de Energías Renovables en el OC – SENI para el 2020

A c _ i aci , le c a i l e _ e e ale de ge e aci de e e gía e able de de j i ha a c b e del 2020, c l c ale a el a _ e de la ge e aci de E e gía Re able al Si e a Él c ic Naci al l e c ec ad (SENI).

A la fecha, el i e a ie e a ca acidad i _ alada de EERR N C e ci ale de 558.2 MW, e e e a d 11.3% del _ al i _ alad e el i e a (4,921.0 MW). Adici al a _ a , e c e a c a ca acidad de 623.3 MW de hid él c ica a a _ al de 12.7% del _ al i _ alad .

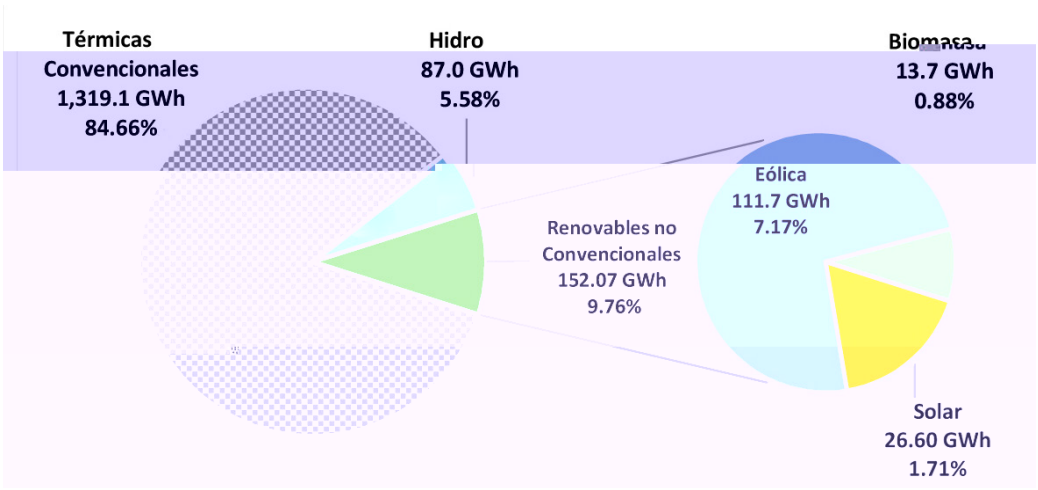
La EERR c e ci ale (e lica, la bi a a) a a d a e l 5 e e e ad , al de 697GWh de e e gía, e e e a d 8.28% del al ge e ad d a e e e e el i e a (8414 GWh). Adici al e e, la ce ale hid él c ica a a 6.06% del al. P l e la EERR e e e a c j a e e 14.34% de la ge e aci al de e e gía de de j i ha a c b e.

E la g á ca a c i aci le de gl a el de alle, e , de l a e ale ci ad á a iba.

Fuente: elaborado por la Gerencia de Energías Renovables de CDEEE con datos del OC-SENI.

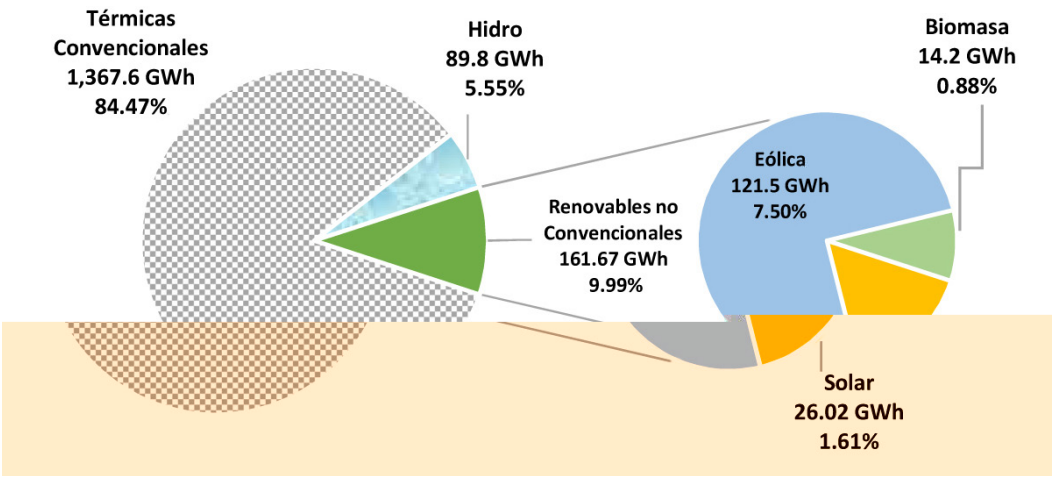
Junio 2020

Participación de las EERR en la Generación Neta en el SENI (GWh)



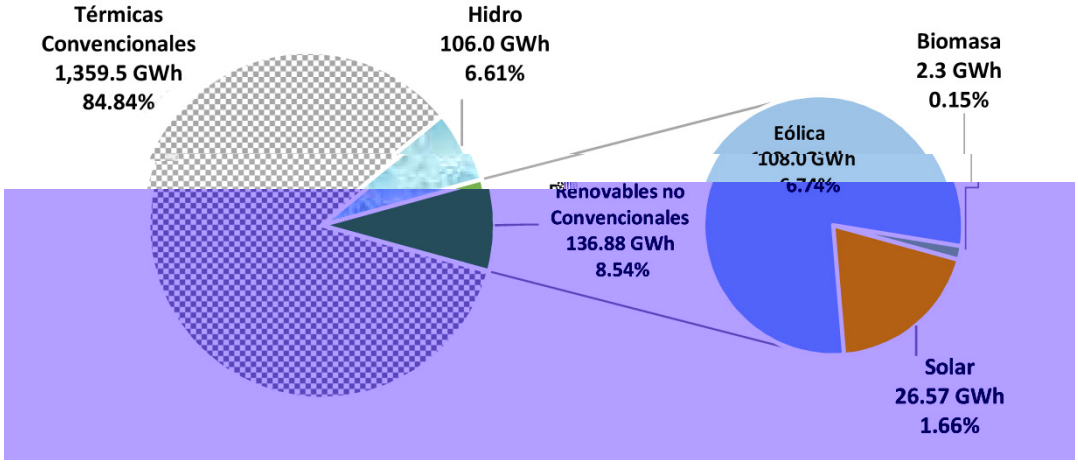
Julio 2020

Participación de las EERR en la Generación Neta en el SENI (GWh)



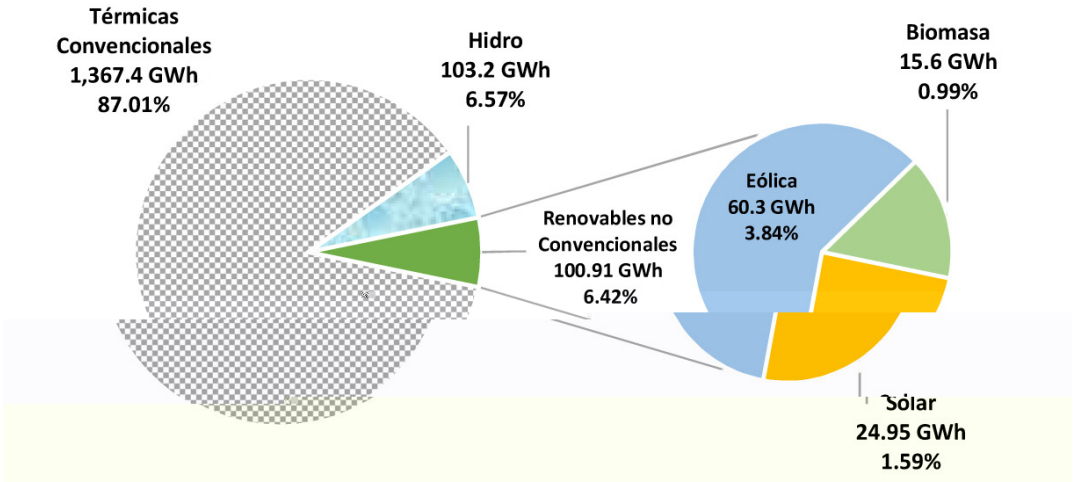
Agosto 2020

Participación de las EERR en la Generación Bruta en el SENI (GWh)



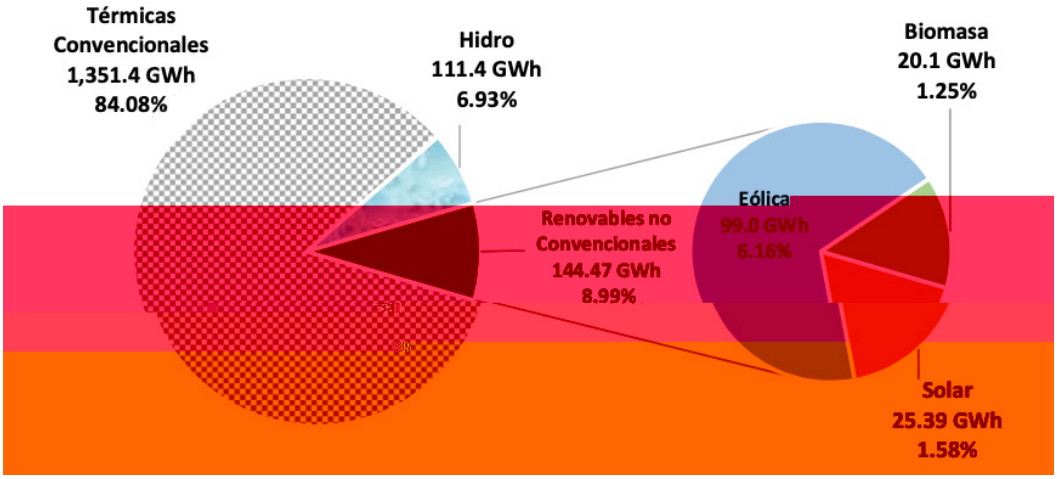
Septiembre 2020

Participación de las EERR en la Generación Neta en el SENI (GWh)

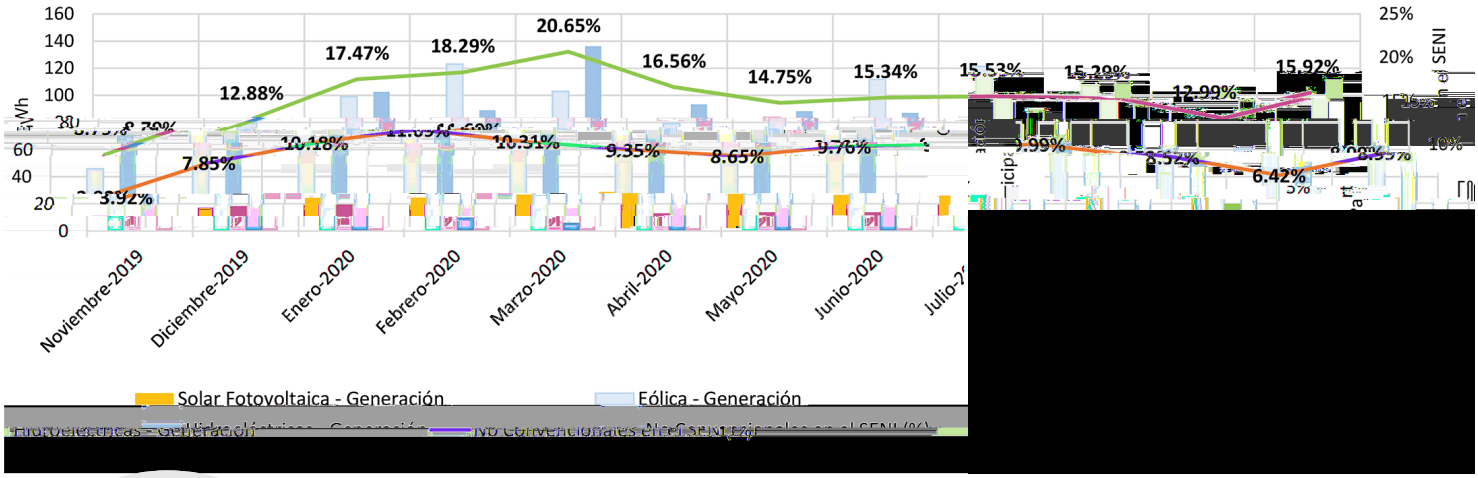


Octubre 2020

Participación de las EERR en la Generación Neta en el SENI (GWh)



Registro mensual de energía neta por fuente de energía primaria de los últimos 12 meses (GWh, %)



Ac_ al_ e_ e, l eg de a ia e i e , a_ c l e i e_ c ic c_ c l al_ di ec_ e ejec_ i ; la i _ i_ ci e_ abaja e la elab aci _ a de ac e d i_ e i _ i_ ci al e la _ e la e abilidade e_ e d a cada a e la ejec ci del ec_ e l e_ i de efe e cia a a eali a la c_ a de l e i ejec_ a la b a ci ile del ec_ . Se e e a e el ec_ eda ali a e e i a g a e a_ ediad de e_ e 2021.

Septiembre, 2020. Se integra al equipo el Ing. Alejandro Manuel Velázquez Kranwinkel, como Asesor Junior en Energías Renovables.

Proyecto
Transi

N.5|2021