

Tercer entregable, 29 de Mayo del 2020.

**Señor.
Diego Vargas Pérez.
Jefe.**

Unidad de Planificación Sectorial.
Secretaría de Planificación Institucional y Sectorial.
Ministerio de Ciencia, Tecnología y Telecomunicaciones.

Presente.

Estimado señor, acorde con el compromiso de entregar en fecha 18 de Junio del 2020 los instrumentos que nos permitan cuantificar el impacto que ha tenido el Programa de Innovación y Capital Humano para la Competitividad (PINN), tanto a las personas físicas como a las jurídicas que fueron beneficiadas; me permito enviarle el presente documento, donde podrá encontrar dichos documentos y una descripción de como han sido construidos los mismos.

Para comenzar quisieramos indicar cuales han sido las fuentes de información que se han considerado para la elaboración de los instrumentos:

- I. La ley 9218 de aprobación del PINN que como objetivo general del PINN *“...contribuir al crecimiento de la productividad mediante el apoyo a las actividades de innovación del sector productivo y la formación de capital humano avanzado en áreas estratégicas definidas en el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación del Gobierno de Costa Rica”*.
- II. La ley 9218 indica para el Componente I. Inversión para la Innovación Empresarial, como objetivo *“...estimular la innovación en las empresas y fomentar la creación de empresas de base tecnológica.....”*.
- III. Para el Subcomponente I.1. se indica *“... para que las empresas puedan acceder a servicios orientados a mejorar las prácticas productivas, de gestión empresarial y cumplimiento de normas internacionales en materia de calidad, producción limpia, seguridad industrial”*.
- IV. Para el Componente II. Capital Humano Avanzado para la competitividad, el objetivo indicado es *“aumentar la oferta de capital humano avanzado requerido para la competitividad e innovación del sector productivo”*.
- V. Para el Subcomponente II.3. Programa de Calificación Profesional se indica *“...para que profesionales puedan adquirir competencias, calificaciones y/o certificaciones requeridas para su desempeño en actividades de alto valor agregado, mejorando la productividad de los profesionales y aumentando la competitividad de las empresas....”*

- VI. La Tabla de Indicadores de Producto para el monitoreo del programa, que se encuentra en el documento Plan de Monitoreo y Evaluación del Banco Interamericano de Desarrollo.
- VII. El aparte III. Parte A, inciso 3.2, Evaluación, del documento Plan de Monitoreo y Evaluación del Banco Interamericano de Desarrollo, que establece una serie de indicadores o preguntas que deben ser contestadas.
- VIII. La Tabla 2 de indicadores de Resultados que se encuentra en el aparte C, inciso 3.8. del documento Plan de Monitoreo y Evaluación del Banco Interamericano de Desarrollo.
- IX. El cuestionario utilizado en la encuesta de Innovación que desarrolla el MICITT.
- X. El cuestionario utilizado en la encuesta a Personas Graduadas que desarrolla CONARE.
- XI. Conversación de con Alejandra Muñoz Pinel, coordinadora de la Unidad Ejecutora del PINN.

Desde ya deseamos dejar claro, que el documento Plan de Monitoreo y Evaluación del Banco Interamericano de Desarrollo, establece como supuesto para la cuantificación del impacto del Programa de Innovación y Capital Humano para la Competitividad (PINN), que las empresas que se verían beneficiadas deberían ser incluidas tanto en la muestra del estudio de Innovación del MICITT y los beneficiados con programas de Maestría y Doctorados, debían ser parte de la encuesta de graduados del CONARE.

Si lo indicado anteriormente, hubiese sucedido, en estos momentos tendríamos una serie histórica de mediciones a los beneficiados de al menos 4 años y tendríamos construido los indicadores del año base. De tal manera que a la fecha no existe información alguna en la encuesta de Innovación sobre las empresas beneficiadas por el PINN, ni se le aplico al solicitante el instrumento que se usa en dicha encuesta.

Además, el documento en mención establece que se establecería un convenio con la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) que nos permitiría tener acceso a la información de salarios o planillas, de las empresas y profesionales beneficiados con el PINN, tanto antes de recibir el beneficio como posterior y ese sería un indicador del impacto.

De igual manera, tener acceso a la base de datos de la CCSS nos permitiría construir un grupo de control, por homologación con los beneficiados, que nos arrojaría información sobre el impacto del PINN.

Este convenio con la CCSS, es nuestro entender que a la fecha no se ha suscrito, por lo cual dejamos planteado que de no existir acceso a la información no será posible la construcción del indicador.

Bajo estas consideraciones se han elaborado los instrumentos que se presentan en este documento, los cuales se ha dividido de la siguiente manera:

- a) Encuesta para Beneficiados Físicos, este instrumento será aplicado a personas que recibieron un beneficio para realizar estudios, sea a nivel nacional o internacional; fueran estas certificaciones, Maestrías o Doctorados.
- b) Encuesta para Beneficiados Jurídicos, el instrumento que será aplicado a empresas que fueron beneficiadas con recursos del PINN, ya sea para obtener una certificación, desarrollar un proyecto de innovación, etc.
- c) Encuesta para **NO** Beneficiados Físicos, instrumento que será aplicado a personas que no recibieron el beneficio para realizar estudios, sea a nivel nacional o internacional; fueran estas certificaciones, Maestrías o Doctorados.
- d) Encuesta para **NO** Beneficiados Jurídicos, el instrumento que será aplicado a empresas que no fueron beneficiadas con recursos del PINN, ya sea para obtener una certificación, desarrollar un proyecto de innovación, etc.

Los resultados que se obtengan en las encuestas de beneficiados, serán comparados con los resultados de: i) la encuesta de Innovación del MICITT; ii) la Encuesta de Nuevos Graduados del CONARE, iii) los resultados de NO beneficiados; a efectos de encontrar diferencias estadísticamente significativas; las cuales de darse interpretaremos que se son un efecto del beneficio recibido.

El cuestionario como podrán ver cuantifica en las empresas las variable de ventas (nacionales y al exterior) y cantidad de empleados, y en las personas la variable salario o ingreso (en colones) para dos momentos; el año anterior a recibir o aplicar por el beneficio en el PINN y el año(s) siguiente(s) a haber recibido el beneficio del PINN.

Luego recogemos la percepción u opinión de un conjunto de variables o ítems, que esperamos nos respondan en usando una escala de MEJOR, IGUAL O PEOR comparando esa variable o ítem en el momento actual con el momento anterior a recibir el beneficio del PINN. En este sentido hemos intentado ser lo más exhaustivos posible con los ítems de interés.

Una de las situaciones que estamos anticipando que ocurre, es que las personas y/o empresas, es muy probable que NO reconozcan al PINN como el ente que les dio el beneficio, esto debido a que la solicitud la pudo haber tramitado con un tercero, por ejemplo la Cámara de Comercio, la Cámara de Industrias, Fundatec, Edulink, etc; y nunca tuvo una relación directa con el PINN o el MICITT.

Esta situación impide que en el cuestionario hagamos referencia directa al beneficio recibido por el PINN o al MICITT y tengamos que hacer referencia al proyecto o certificación que solicito, de tal manera que los cuestionarios deberán casi que ser individualizados.

Ya que estamos aplicando este instrumento a personas que recibieron o no, un beneficio desde el 2015; también estamos anticipando que habrá personas que no recuerden o no identifiquen el haber aplicado. Esta situación de solicitudes que tienen ya más de 3 años, con el hecho de que no fueron beneficiados, nos hace especular en tasas de respuesta bajas.

Lic. Oscar Ramírez Berrocal. Mba.

Cel +506 83391562

Email orbramirez@gmail.com

Hemos indicado que en los cuestionarios hemos intentado ser lo más exhaustivos posibles, sin embargo al ser ustedes las personas que han estado directamente involucrados con el desarrollo del PINN, con los beneficiados y no beneficiados y los requerimientos del BID u otras organizaciones; estamos conscientes que a partir de este momento se realizarán una serie de ajustes tanto en aspecto de contenido como de forma en dichos instrumentos.

Es importante entonces indicarles, que los instrumentos finales deben ir con el logo del MICITT y/o del PINN, deben ser enviados desde una dirección de correo del MICITT o del PINN, y que debe existir un número de teléfono donde las personas puedan llamar para verificar que se esta realizando dicha encuesta.

Nuestra sugerencia es usar la plataforma SURVEY TO GO para la elaboración final de los instrumentos, por lo cual desde el punto de vista de la forma de los instrumentos, estos deberán ser ajustados a los requerimientos de dicha plataforma o la plataforma que tenga el MICITT o el PINN para la aplicación de encuestas ON LINE.

De esta manera damos por completado el tercer entregable y quedo a sus gratas órdenes.

Lic. Oscar Ramírez Berrocal. Mba.

Cédula 105990284