



Concepción, 28 de diciembre de 2022.

**Referencia: APRUEBA REEVALUACIÓN TÉCNICA Y RECURSOS ADICIONALES PARA EL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN PLANETARIO REGIONAL REGIÓN DEL BIOBÍO”.**

**CERTIFICADO N°7246o24**

**IGNACIO ARAVENA URCELAY**, Secretario Ejecutivo y Ministro del Consejo Regional de la Región del Biobío, certifica que:

El Consejo Regional de la Región del Biobío en:

Sesión : Ordinaria N°24  
Fecha : 28 de diciembre de 2022.  
Lugar : Salón Gregorio de la Fuente, Edificio Gobierno Regional.

- ⇒ Conocida la propuesta del Presidente de la comisión de Ciencia y Tecnología, Consejero James Argo Ch., presentada por el Ejecutivo mediante:
- ⇒ Documento: Ord. N°4606 de fecha 23.12.2022.
- ⇒ Así acordó: Aprobar proyecto “Reevaluación técnica y recursos adicionales para el proyecto “Construcción Planetario regional región del Biobío”, por un monto adicional de M\$2.968.069, con cargo a una modificación presupuestaria en el Programa de Inversión del Gobierno Regional.

| ITEMS PROYECTO | Montos aprobados<br>Certificado CORE<br>año 2017<br>(M\$) | Monto Adicional<br>solicitado<br>(M\$) | Monto Reevaluado<br>Año 2022 con Rate RS<br>(M\$) |
|----------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Equipamiento   | 49.844                                                    | (-)49.843                              | 1                                                 |
| Equipos        | 1.120.613                                                 | (-)1.120.612                           | 1                                                 |
| Obras Civiles  | 2.072.940                                                 | 3.954.010                              | 6.026.950                                         |
| Otros Gastos   | 0                                                         | 184.514                                | 184.514                                           |
| <b>TOTAL</b>   | <b>3.243.397</b>                                          | <b>2.968.069</b>                       | <b>6.211.466</b>                                  |

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación: 28 votos a favor.

A continuación, cumpla con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: “Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad r/resolutiva del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.



**IGNACIO ARAVENA URCELAY**  
**SECRETARIO EJECUTIVO**  
**MINISTRO DE FE**

1



ORD. N° **4606**

ANT. :- Certificado CORE N° 5320o15 del 02-08-2017  
- Ficha IDI 2022 Reevaluada

MAT.: Solicita aprobación de reevaluación técnica  
y recursos adicionales para el proyecto  
"Construcción Planetario Regional del Biobío",  
Cod. BIP 30398027-0

Concepción, **23 DIC. 2022**

DE : GOBERNADOR REGIONAL DEL BIOBÍO (S)  
SR. RODRIGO MARTÍNEZ FERNÁNDEZ

A : CONSEJO REGIONAL DE LA REGIÓN DEL BIOBÍO

Junto con saludar someto a vuestra consideración, la aprobación de la reevaluación técnica-económica del proyecto "CONSTRUCCIÓN PLANETARIO REGIONAL DEL BIOBÍO", CÓDIGO BIP N° 30398027-0, por un monto adicional de M\$2.968.069, con cargo al presupuesto del FNDR vigente.

Esta reevaluación es solicitada por concepto de actualización de presupuesto y actualización técnica de la intervención, lo que se refleja en la descripción de la ficha IDI reevaluada. Los principales cambios corresponden al aumento de valor por m2, la incorporación del ítem otros gastos y el traspaso de la adquisición de los equipos y equipamiento al ítem obras civiles, considerando que estos requieren su instalación en la etapa de construcción del edificio. Estas modificaciones mantiene el objetivo general para el cual se habían otorgado los recursos por parte del Consejo Regional el año 2017.

Producto de esta reevaluación se obtiene una nueva recomendación técnica, resultando los montos con los siguientes aumentos y redistribución:

| ITEMS PROYECTO | Montos aprobados<br>Certificado CORE<br>año 2017<br>(M\$) | Monto Adicional<br>solicitado<br>(M\$) | Monto Reevaluado<br>Año 2022 con Rate RS<br>(M\$) |
|----------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Equipamiento   | 49.844                                                    | (-)49.843                              | 1                                                 |
| Equipos        | 1.120.613                                                 | (-)1.120.612                           | 1                                                 |
| Obras Civiles  | 2.072.940                                                 | 3.954.010                              | 6.026.950                                         |
| Otros Gastos   | 0                                                         | 184.514                                | 184.514                                           |
| <b>TOTAL</b>   | <b>3.243.397</b>                                          | <b>2.968.069</b>                       | <b>6.211.466</b>                                  |

Los recursos inicialmente aprobados para el proyecto, constan en Certificado del Consejo Regional N° N° 5320o15 del 02-08-2017. Se adjunta Minuta y ficha IDI 2022.

Sin otro particular, les saluda atentamente



RODRIGO MARTÍNEZ FERNÁNDEZ  
GOBERNADOR REGIONAL (S)  
REGIÓN DEL BIOBÍO

RMF/SH/LMLN/YSS

Distribución:

1. La Indicada
2. División de Presupuesto e Inversión Regional
3. Depto. Control de Gestión.
4. Archivo Of. Partes

(22-12-2022)



MINUTA DE PROYECTO

I. IDENTIFICACION DEL PROYECTO

|                                                        |                                                                                                                        |                |                                                 |                                  |                                             |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|
| Nombre del Proyecto                                    | CONSTRUCCIÓN PLANETARIO REGIONAL DEL BIOBÍO                                                                            |                |                                                 |                                  |                                             |
| Código BIP                                             | 30398027-0                                                                                                             |                |                                                 |                                  |                                             |
| Unidad Formuladora                                     | UNIVERSIDAD DEL BIOBÍO                                                                                                 |                |                                                 |                                  |                                             |
| Certificado CORE                                       | 5320°15 del 02-08-2017                                                                                                 |                |                                                 |                                  |                                             |
| Fuente de Financiamiento                               | FNDR                                                                                                                   |                |                                                 |                                  |                                             |
| Detalle de Financiamiento aprobado en certificado CORE | Equipamiento : M\$ 49.844<br>Equipos M\$ 1.120.613<br>Obras Civiles M\$ 2.072.940<br><b>Monto Total: M\$ 3.243.397</b> |                |                                                 |                                  |                                             |
| Montos Reevaluados                                     |                                                                                                                        | ITEMS PROYECTO | Montos aprobados Certificado CORE año2017 (M\$) | Monto Adicional solicitado (M\$) | Monto Reevaluado Año 2022 con Rate RS (M\$) |
|                                                        |                                                                                                                        | Equipamiento   | 49.844                                          | (-)49.843                        | 1                                           |
|                                                        |                                                                                                                        | Equipos        | 1.120.613                                       | (-)1.120.612                     | 1                                           |
|                                                        |                                                                                                                        | Obras Civiles  | 2.072.940                                       | 3.954.010                        | 6.026.950                                   |
|                                                        |                                                                                                                        | Otros Gastos   | 0                                               | 184.514                          | 184.514                                     |
|                                                        |                                                                                                                        | TOTAL          | 3.243.397                                       | 2.968.069                        | 6.211.466                                   |
| Monto de recursos adicionales solicitar al CORE        | M\$ 2.968.069                                                                                                          |                |                                                 |                                  |                                             |

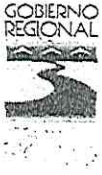
II. DESCRIPCIÓN DEL PROEYCTO SEGÚN FICHA IDI

Dentro de las actividades del proyecto se contemplan la edificación de la infraestructura y la compra de equipamiento. El edificio considera la construcción de 2 plantas, la primera planta es de 917,77 m² contempla los siguientes espacios: hall de exposiciones de ciencias y cultura, auditorio para funciones de material audiovisual, tres baños, bodega, sala de tableros, sala de máquinas, kitchenette. La infraestructura del segundo piso de 760,09 m² contempla, espacio de exposición permanente, auditorio planetario, secretaría, oficinas, baño, taller de laboratorio y bodega/archivo. El equipamiento consiste en sistemas de proyección de audio y video

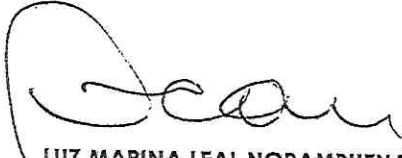
III. SITUACIÓN ACTUAL

El proyecto tiene ingreso al sistema nacional de inversiones en el año 2015 siendo recomendado satisfactoriamente el 19-07-2017 con financiamiento FNDR. Con fecha 02-08-2017 a través del certificado N° 5320, el Consejo regional otorga financiamiento para la ejecución del proyecto.

El proyecto mantuvo su recomendación favorable para los años 2017, 2018 y 2019, no materializándose la elaboración del convenio respectivo.



En enero del año 2022 la Universidad del Bio-Bio solicita la reevaluación del proyecto frente a la desactualización Técnica del mismo, más el alza de los precios del m<sup>2</sup> de construcción lo que también provocó una desactualización del presupuesto. Además de la pérdida del rate RS.

  
LUZ MARINA LEAL NORAMBUENA  
JEFA DPTO. CONTROL DE GESTIÓN  
22-12-2022

  
YESSICA SÁEZ SALAZAR  
CONSTRUCTOR CIVIL  
DPTO. CONTROL  
22-12-2022



REPORTE FICHA IDI  
 PROCESO PRESUPUESTARIO 2022  
 POSTULA A EJECUCION

Fecha Postulación SNI: 21/01/2022  
 Admisibilidad: Si  
 Fecha Ingreso SNI: 25/01/2022



1.INICIATIVA DE INVERSIÓN

TIPOLOGÍA : PROYECTO  
 CÓDIGO BIP : 30398027-0  
 NOMBRE IDI : CONSTRUCCION PLANETARIO REGIONAL DEL BIOBIO  
 DESCRIPTOR : SIN DESCRIPTORES  
 RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL Y FAMILIA

RATE  

RS

  
 22/12/2022

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL  
 3. SECTOR/SUBSECTOR : EDUCACION, CULTURA Y PATRIMONIO / INTERSUBSECTORIAL EDUCACION, CULTURA Y PATRIMONIO  
 4. LOC. GEOGRÁFICA : REGION DEL BIO BIO  
 6. DISTRITO :  
 8. PROYECTO RELAC. :  
 9. SEIA : NO CORRESPONDE

5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL  
 7. CIRCUNSCRIPCIÓN :

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN ES RECONOCIDA COMO UNA ¿CIUDAD UNIVERSITARIA¿ CON IMPORTANTES APORTES EN LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA REGIONAL Y NACIONAL. SIN EMBARGO, CUENTA CON POCOS CENTROS EXCLUSIVAMENTE DEDICADOS A PROMOVER EL CONOCIMIENTO DE LAS CIENCIAS Y ESPECÍFICAMENTE LA ASTRONOMÍA EN TODOS LOS NIVELES DE LA POBLACIÓN, PRINCIPALMENTE EN LOS ESCOLARES. CON LA CONSTRUCCIÓN DE ESTE PLANETARIO, SE BUSCA CONTRIBUIR A LA DIFUSIÓN Y EXPOSICIÓN DE LAS CIENCIAS, SIENDO UN APOYO A LA EDUCACIÓN FORMAL Y LA ENSEÑANZA IMPARTIDA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES. EL PLANETARIO REGIONAL DEL BIOBIO ENTONCES, SE MUESTRA COMO UN ESPACIO QUE PROMUEVA Y DIVULGA LA ASTRONOMÍA, LAS CIENCIAS, CON IDENTIDAD REGIONAL Y QUE SE TRANSFORME EN UN LUGAR DE APRENDIZAJE, ENTRETENCIÓN Y DESARROLLO CULTURAL PARA TODA LA COMUNIDAD Y PÚBLICO EN GENERAL. ESTE EDIFICIO PÚBLICO DE EXHIBICIÓN INTERACTIVO PERMITIRÁ DIVULGAR Y EXPONER LAS CIENCIAS Y LA ASTRONOMÍA A UN AMPLIO ESPECTRO DE LA COMUNIDAD REGIONAL; SIENDO UN REFERENTE PARA TODA LA ZONA SUR DEL PAÍS. DENTRO DE LAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLARÁN EN EL PLANETARIO REGIONAL DEL BIOBIO SE CONSIDERAN FUNCIONES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS INCLUYENDO, TANTO DE ASTRONOMÍA, COMO OTRAS RAMAS DE LAS CIENCIAS, PERMANENTES Y TEMPORALES. CONFERENCIAS, PROYECCIONES DE MATERIAL AUDIOVISUAL, ENTRE OTRAS.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA.

DENTRO DE LAS ACTIVIDADES DEL PROYECTO SE CONTEMPLAN LA EDIFICACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA COMPRA DE EQUIPAMIENTO. EL EDIFICIO CONSIDERA LA CONSTRUCCIÓN DE 2 PLANTAS. LA PRIMERA PLANTA ES DE 917,77 M² CONTEMPLA LOS SIGUIENTES ESPACIOS: HALL DE EXPOSICIONES DE CIENCIAS Y CULTURA, AUDITORIO PARA FUNCIONES DE MATERIAL AUDIOVISUAL, TRES BAÑOS, BODEGA, SALA DE TABLEROS, SALA DE MÁQUINAS, KITCHENETTE. LA INFRAESTRUCTURA DEL SEGUNDO PISO DE 760,09 M² CONTEMPLA, ESPACIO DE EXPOSICIÓN PERMANENTE, AUDITORIO PLANETARIO, SECRETARÍA, OFICINAS, BAÑO, TALLER DE LABORATORIO Y BODEGA/ARCHIVO. EL EQUIPAMIENTO CONSISTE EN SISTEMAS DE PROYECCIÓN DE AUDIO Y VIDEO

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

| Fuente   | Asignación Presupuestaria (Item) | Moneda | Pagado al 31/12/2021 | Solicitado para el año 2022 | Solicitado años siguientes | Costo Total |
|----------|----------------------------------|--------|----------------------|-----------------------------|----------------------------|-------------|
| F.N.D.R. | EQUIPAMIENTO                     | M\$    | 0                    | 1                           | 0                          | 1           |
| F.N.D.R. | EQUIPOS                          | M\$    | 0                    | 1                           | 0                          | 1           |
| F.N.D.R. | OBRAS CIVILES                    | M\$    | 0                    | 100.000                     | 5.926.950                  | 6.026.950   |
| F.N.D.R. | OTROS GASTOS                     | M\$    | 0                    | 84.514                      | 100.000                    | 184.514     |
| Total    |                                  |        | 0                    | 184.514                     | 6.026.950                  | 6.211.466   |

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 20/01/2022

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 21/12/2022

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

| Asignación Presupuestaria (Item) | Duración | Inicio       | Término      | Monto Directo (M\$) (MU\$) |  |
|----------------------------------|----------|--------------|--------------|----------------------------|--|
| EQUIPAMIENTO                     | 1 Meses  | nov / Año 01 | nov / Año 01 | 1                          |  |
| EQUIPOS                          | 1 Meses  | nov / Año 01 | nov / Año 01 | 1                          |  |
| OBRAS CIVILES                    | 18 Meses | sep / Año 01 | feb / Año 03 | 6.026.950                  |  |
| OTROS GASTOS                     | 10 Meses | sep / Año 01 | jun / Año 02 | 184.515                    |  |
| TOTAL                            |          |              |              | 6.211.467                  |  |

Moneda Presupuesto 2022 / Factor: 148,548

Otros Aportes

| Fuente           | Aporte Indirecto |
|------------------|------------------|
| RECURSOS PROPIOS | 2.874            |
| Total            | 2.874            |

17. REGISTRO DE INGRESO EN EL S.N.I

| Recepción            | Fecha      | Institución Responsable                        |
|----------------------|------------|------------------------------------------------|
| FECHA DE POSTULACIÓN | 21/01/2022 | SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BJO BJO |
| FECHA INGRESO SNI    | 25/01/2022 | SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BJO BJO |

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

| RATE | Resultado                      | Fecha      | Institución de Análisis                        |
|------|--------------------------------|------------|------------------------------------------------|
| RS   | RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE | 22/12/2022 | SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION DEL BJO BJO |

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

EL OBJETIVO DEL PROYECTO CON LA CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL "PLANETARIO REGIONAL DEL BJO BJO", PERMITIRÁ DIFUNDIR A UN AMPLIO ESPECTRO DE LA COMUNIDAD REGIONAL, LAS CIENCIAS Y LA TECNOLOGÍA, SIENDO UN REFERENTE PARA TODA LA ZONA SUR DEL PAÍS. PROMOVERÁ Y DIVULGARÁ LA ASTRONOMÍA, LAS CIENCIAS, LAS ARTES Y LA CULTURA, A TRAVÉS DE CICLOS DE CHARLAS DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA, FUNCIONES AUDIOVISUALES, EXPOSICIONES, JUEGOS Y TALLERES INTERACTIVOS. LA INICIATIVA CUENTA CON UNA CAE DE M\$525.875, COSTO DE OPERACIÓN DE M\$107.100 Y DE MANTENCIÓN DE M\$14.400 ANUALES

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

|                                     |                                        |
|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Institución Formuladora de la Etapa | GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO |
| Instituciones Financieras           | GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO |
| Instituciones Técnicas              | GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO |

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

|                           |                         |                  |
|---------------------------|-------------------------|------------------|
| Duración.                 | 18 MESES                |                  |
| Beneficiarios Directos    | HOMBRES : 324.130       |                  |
|                           | MUJERES : 324.129       |                  |
|                           | TOTAL : 648.259         |                  |
| Magnitud del Proyecto     | Magnitud                | Unidad Medida    |
|                           | 1.678                   | METROS CUADRADOS |
| Indicadores del Resultado | Nombre del Indicador    | Valor            |
|                           | COSTO ANUAL EQUIVALENTE | M\$ 525.875,0    |

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento.

| Año IDI | Rate | Pagado Acumulado (M\$) | Solicitado Año (MUSS) |       | Solicitado años siguientes (MUSS) |       | Costo Total (MUSS) |       |
|---------|------|------------------------|-----------------------|-------|-----------------------------------|-------|--------------------|-------|
|         |      |                        | (M\$)                 |       | (M\$)                             |       | (M\$)              |       |
| 2015    | FI   | 0                      | 2.977.179             | 5.684 | 0                                 | 0     | 2.977.179          | 5.684 |
| 2016    | FI   | 0                      | 3.114.144             | 5.127 | 0                                 | 0     | 3.114.144          | 5.127 |
| 2017    | RS   | 0                      | 100.001               | 141   | 1.263.764                         | 1.786 | 2.802.268          | 3.962 |
| 2018    | RS   | 0                      | 104.600               | 156   | 2.259.043                         | 3.386 | 2.875.101          | 4.309 |
| 2019    | RS   | 0                      | 107.738               | 162   | 2.326.807                         | 3.488 | 2.961.345          | 4.438 |
| 2020    |      | 0                      | 110.539               | 180   | 2.387.298                         | 3.881 | 3.038.332          | 4.939 |

B. Ejecución Presupuestaria.

| Año Asignación | Fuente   | RATE | Moneda | Monto Vigente | Gasto Total |
|----------------|----------|------|--------|---------------|-------------|
| 2018           | F.N.D.R. | RS   |        | 1             |             |
| 2019           | F.N.D.R. | RS   |        | 1             |             |

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

| Nombre               | Institución                            | Cargo                         | Fono        | Correo Electrónico  |
|----------------------|----------------------------------------|-------------------------------|-------------|---------------------|
| YESSICA SAEZ SALAZAR | GOBIERNO REGIONAL - REGION DEL BIO BIO | PROF. DEPTO CONTROL Y GESTION | 041-2405700 | ysaez@gorebiobio.cl |

Concepción, 02 de agosto de 2017.

Referencia: APRUEBA RECURSOS PARA EL PROYECTO "CONSTRUCCION  
PLANETARIO REGIONAL DEL BÍO BÍO", CON CARGO AL FNDP.

CERTIFICADO N° 5320o15

JOANNA PEREZ OLEA, Secretaria Ejecutiva y Ministro de Fe del Consejo de Gobierno de la Región del Bío Bío, certifica que:

El Consejo de Gobierno de la Región del Bío Bío en:

Sesión : Ordinaria N° 15  
Fecha : 02 de agosto de 2017.  
Lugar : Salón Mural Edificio Gobierno Regional.

⇒ Conoció la proposición del Presidente de la Comisión de Ciencia y Tecnología, don Mario Morales Burgos, presentado por el Ejecutivo mediante:

Documento : Ord. N° 2286 de fecha 26/07/2017.  
Fecha recepción CORE : 26/07/2017.

✓ Así acordó: Aprobar recursos para el proyecto "Construcción Planetario Regional del Bío Bío", código BIP 30398027, por un monto total de \$2.802.268.- con cargo a la línea presupuestaria PROVINCIA DE CONCEPCION - PROYECTO MIDESO del Presupuesto de Inversiones FNDP.

⇒ Acuerdo que registró la siguiente votación del Consejo: 27 votos a favor y 1 abstención.

⇒ A continuación, cumpla con citar acuerdo del Consejo de Gobierno Regional, en el sentido que: "Toda modificación o alteración al presente certificado y en general todo cambio, rectificación, corrección o reemplazo total o parcial de su contenido, es de la esencia de la facultad resolutoria del Consejo de Gobierno Regional, el que DEBERA SER CONSULTADO AL EFECTO.

⇒ Lo que certifico, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley N°19.175, Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional.

  
  
JOANNA PEREZ OLEA  
MINISTRO DE FE