

INDICE DE
SALUD DEL
OCÉANO™+

+ = evaluación independiente

Planificación de una evaluación IdSO +

Comenzando: Fases de una evaluación IdSO+

1. Aprender sobre el
IdSO

2. Planificar un IdSO+

3. Desarrollar un
IdSO+

4. Informar la toma de
decisiones

1. APRENDER SOBRE EL IdSO

Entender el marco del IdSO y las escalas de evaluación

Involucrar actores claves de multiples sectores

Determinar los objetivos de la evaluación

Seleccionar grupo o agencia líder

2. PLANIFICAR UN IdSO+



Obtener compromiso
de multiples actores

Satisfacer los
requerimientos

Planificación
estratégica

Participación de Actores

Actores involucrados en evaluaciones IdSO+

Instituciones
científicas y
académicas

ONGs, sociedad
civil, y el sector
privado

Agencias del
gobierno y tomadores
de decisión

Grupo de Trabajo + Equipo Técnico

Organizar un Equipo Calificado

CAPACIDADES DEL EQUIPO

Tener entendimiento científico amplio y experiencia trabajando con procesos políticos

Pensar creativamente sobre los datos e indicadores

Organizar un Equipo Calificado

CAPACIDADES DEL EQUIPO

Colaborar bien en un equipo
multidisciplinario, remotamente y en persona

Estructura del Equipo

Grupo de Trabajo

objetivos, dirección,
coordinación

Equipo Técnico

Programador R

Procesar datos,
modelos, codificar

Analistas Científicos (encargados de metas)

Colectar datos, desarrollar
modelos de metas. establecer
puntos de referencia

Analista Espacial

Trabaja con ArcGIS u
otro software de
análisis espacial

Información

Información

Caja de
Herramientas IdSO+
Repositorios Github
WebApp

Datos

Estado de la meta (indicadores ambientales, sociales, y económicos)

Presiones sociales y ecológicas

Resilencia social y ecológica

Series de tiempo para los datos (cinco años)

Fondos

Fondos necesarios para:
equipo, talleres, reuniones,
comunicaciones, compromiso político, y
costos de operación

Costos depende del contexto local

Propuesta o plan estratégico: cronograma de
actividades y recursos necesarios

Planificación Estratégica

Establecer objetivos claros para la evaluación:
necesidad, propósito, y complementaridad

Estrategias: como la iniciativa logrará sus objetivos

Planificación Estratégica

Plan de Acción: cronograma de actividades, personas involucradas, recursos, desafíos, fondos necesarios

3. CONDUCIR UN IdSO+

Determinar
prioridades y metas
evaluar

Entender el IdSO+ y
los WebApps

Descubrimiento de
datos: Estado,
presiones, resiliencia

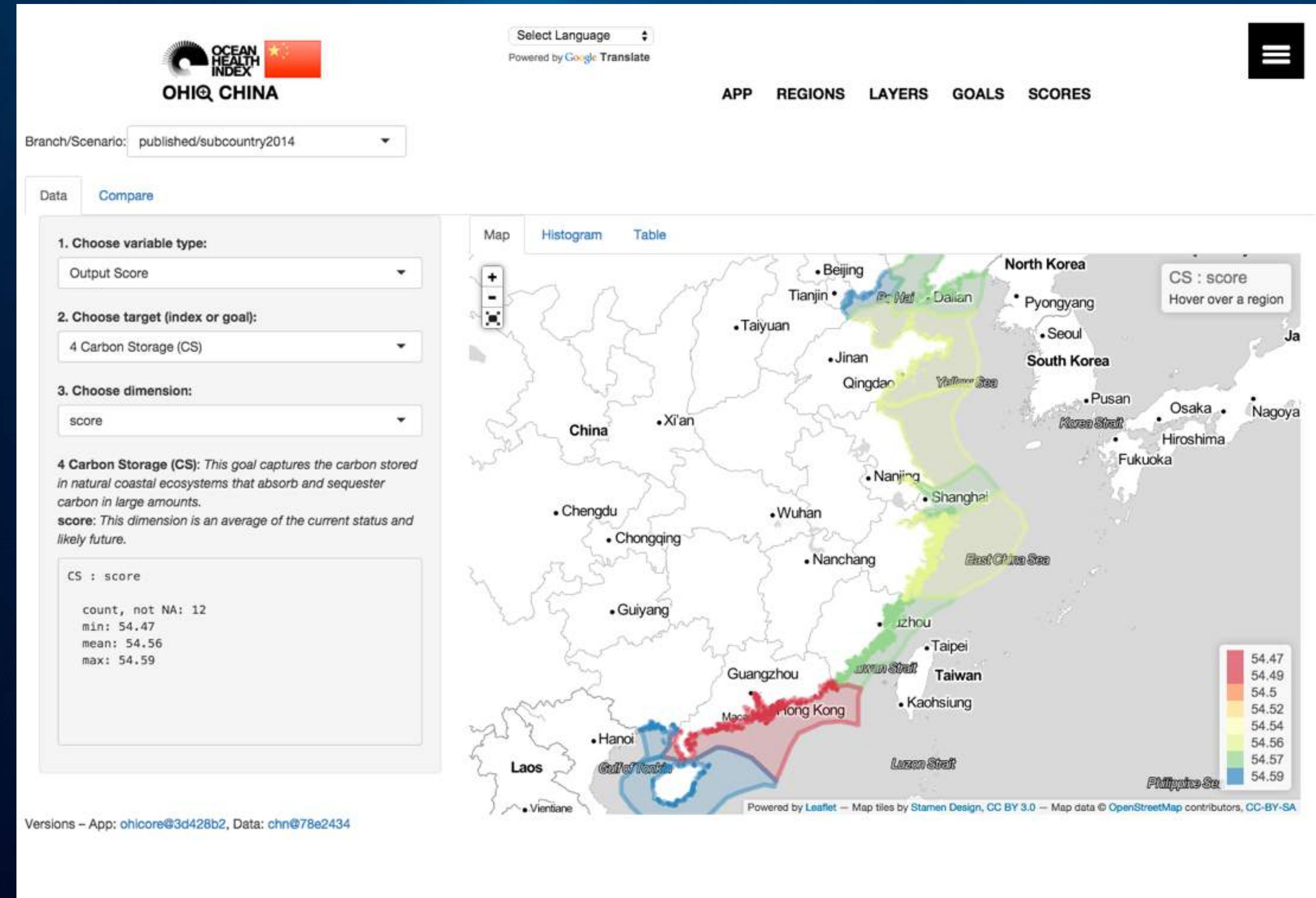
Regiones espaciales,
modelos de metas,
puntos de referencia

Calcular las
puntuaciones con R

Prepare capas de
datos con Github

WebApp permite visualización

<http://ohi-science.org/CHN>



La Caja de Herramientas Facilita los Cálculos

ecosistema de datos, scripts, y estructura
almacenada en varios repositorios Github

datos son archivos .csv
scripts están en R

La Caja de Herramientas IdSO = repositorio de la evaluación + ohicore:

el repositorio de la evaluación: editar datos, modelos de las metas, y actualizar las matrices de presiones y resiliencia.

el repositorio ohicore no será editado: este provée la funcionalidad subyacente de la Caja de Herramientas y los WebApps.

La Caja de Herramientas Facilita los Cálculos

The screenshot illustrates the workflow in RStudio for calculating scores based on scenario layers. The top-left pane shows an R script named `calculate_scores.R` with code for loading libraries, setting the working directory, and calculating scores. The top-right pane shows the RStudio environment and data viewer. The bottom-left pane shows the R console output, which includes numerous messages indicating the calculation of various scores and indices for different categories like ECO, ICO, LSP, CW, HAB, SPP, and LE. The bottom-right pane shows three file explorers:

- File Explorer 1:** Shows files in the `conf` directory: config.R, functions.R, goals.csv, goals.Rmd, pressures_matrix.csv, resilience_matrix.csv, and resilience_weights.csv.
- File Explorer 2:** Shows files in the `province2015` directory: calculate_scores.R, conf, install_ohicore.r, launch_app_code.R, layers, layers-empty_swapping-global-mean.csv, layers.csv, prep, reports, scores.csv, session.txt, spatial, temp, and tmp.
- File Explorer 3:** Shows files in the `layers` directory: alien_species_gl2014.csv, ao_access_gl2014.csv, ao_need_gl2014.csv, cc_acid_gl2014.csv, cc_slr_gl2014.csv, cc_sst_gl2014.csv, cuv_gl2014.csv, cites_gl2014.csv, cp_habitat_extent_hnk_gl2014.csv, cs_condition_chn2015_HHM.csv, cs_contribution_chn2015_HHM.csv, cs_extent_chn2015_HHM.csv, cs_extent_chn2015_HHM_maxyr.csv, cs_extent_chn2015_HHM_trend.csv, cs_habitat_extent_sc2014-area-offshore3nm.csv, cw_coastalpopn_trend_gl2014.csv, and cw_fertilizer_trend_gl2014.csv.

Two red arrows point from the bottom-right file explorers towards the middle file explorer, highlighting the organization and accessibility of data and code within the RStudio interface.

```
install_ohicore.r
calculate_scores.R
scores
functions.R

1 # load required libraries
2 suppressWarnings(require(ohicore))
3
4 # set working directory to the scenario directory, ie containing conf and layers d
5 setwd('~/github/chn/province2015')
6
7 # load scenario configuration
8 conf = Conf('conf')
9
10 # run checks on scenario layers
11 CheckLayers('layers.csv', 'layers', flds_id=conf$config$layers_id_fields)
12
13 # load scenario layers
14 layers = Layers('layers.csv', 'layers')
15
16 # calculate scenario scores
17 scores = CalculateAll(conf, layers, debug=F)
18 write.csv(scores, 'scores.csv', na='', row.names=F)
19

8:20 f (Top Level) R Script

Console ~/github/chn/province2015/
Calculating Goal Score and Likely Future for ECO...
Calculating Goal Score and Likely Future for ICO...
Calculating Goal Score and Likely Future for LSP...
Calculating Goal Score and Likely Future for CW...
Calculating Goal Score and Likely Future for HAB...
Calculating Goal Score and Likely Future for SPP...
Calculating post-Index function for FP...
Calculating post-Index function for LE...
Calculating post-Index function for SP...
Calculating post-Index function for BD...
Calculating regional Index score by goal weights...
Calculating regional Future score by goal weights for supragoals...
Calculating post-process PreGlobalScores() function...
Calculating GLOBAL (region_id=0) scores by area weighting...
Calculating FinalizeScores function...
There were 13 warnings (use warnings() to see them)
> write.csv(scores, 'scores.csv', na='', row.names=F)
>
```

GitHub Permite la Colaboración

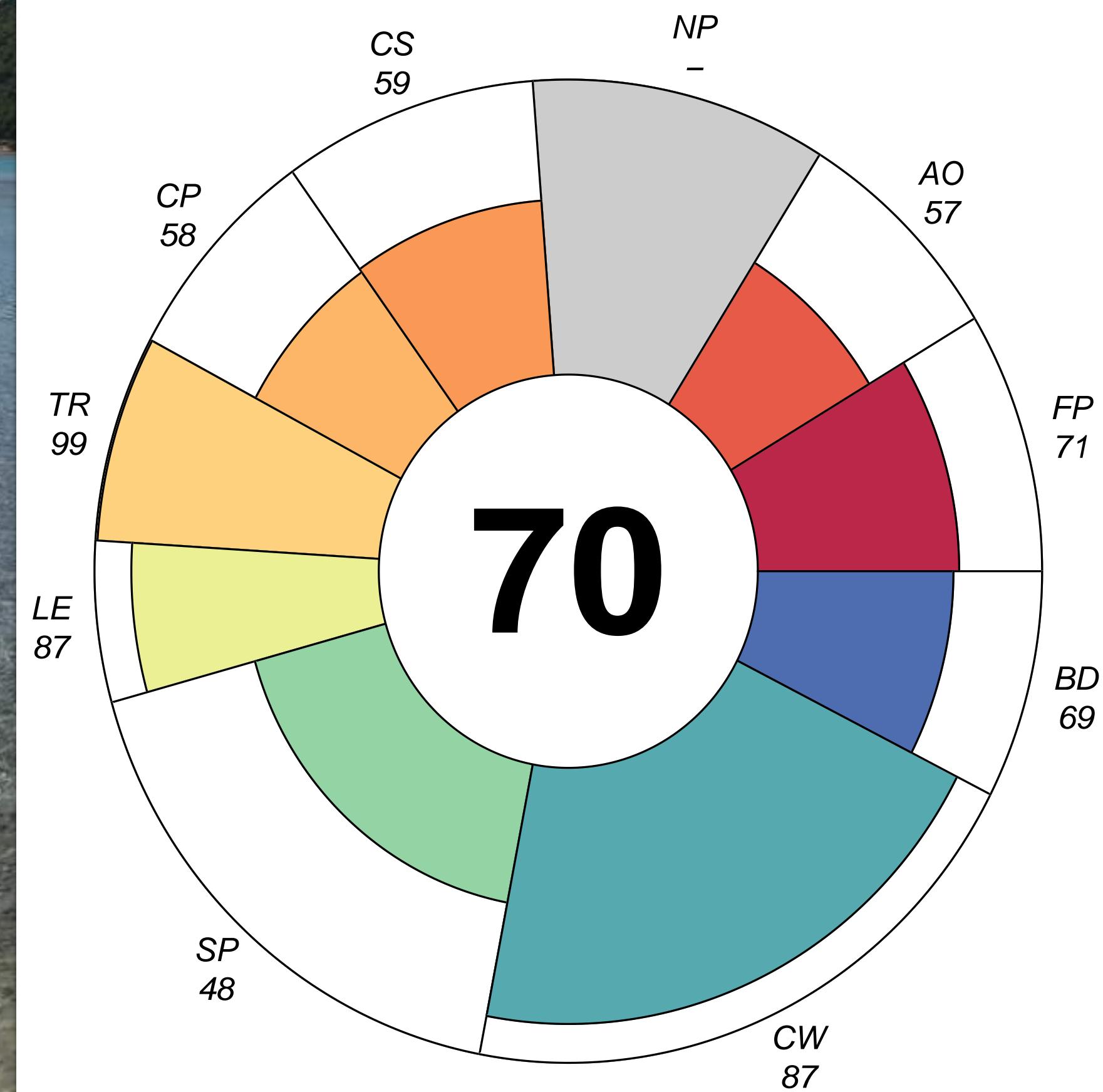
The screenshot shows a GitHub repository page for 'OHI-Science / chn'. The top navigation bar includes links for 'Explore', 'Gist', 'Blog', and 'Help'. The user profile 'omalik' is shown with 6 watches, 0 stars, and 1 fork. The main content area displays a list of commits on the 'draft' branch, dated from May 1, 2015, to April 27, 2015. Each commit includes the author's name, a brief description, the commit hash, and a copy icon.

- Commits on May 1, 2015:
 - Updated CS function from dcast to spread - line 688**
ningningj authored 5 days ago
Commit hash: e5114f6
- Commits on Apr 29, 2015:
 - update About using ohi-webapps/create_functions.R - update_travis_yml()**
jules32 authored 7 days ago
Commit hash: d76d4a9
- Commits on Apr 28, 2015:
 - test commit**
jules32 authored 8 days ago
Commit hash: 4855e59
- Commits on Apr 27, 2015:
 - added comments to dplyr_intro**
ningningj authored 9 days ago
Commit hash: 1cb9389

Decisiones sobre las metas

Confirme cuales metas se evaluarán
Sólo evalúe las metas pertinentes al contexto local
Decisiones sobre la ponderación de las metas

Evaluación Costa Oeste USA



Unidades de Reporte

¿A Cuál unidad espacial será la evaluación más útil?



Area de estudio: País

Regiones: Estados

Unidades de Reporte

Evaluación corresponde con escala de toma de decisiones políticas y ambientales

Disponibilidad de datos ayuda a decidir cuales escalas espaciales evaluar

Datos Adecuados y Disponibles

La disponibilidad de datos es quizás el elemento mas importante

Calidad de datos = calidad de evaluación

Use datos secundarios y terciarios

Datos Adecuados y Disponibles

Requerimientos de datos

Pertinente a la salud del océano

Potencial para establecer un punto de referencia

A la escala espacial adecuada/deseada

A la escala temporal adecuada

Establecer Puntos de Referencia

Indica una puntuación de 100 para que las metas sean comparables. Basado en:

- Disponibilidad de datos (espaciales, temporales, funcionales)
- Objetivos políticos y de gestión (establecidos)

Establecer Puntos de Referencia

Decisiones informadas - altamente subjetivo

- Decisiones deben ser transparentes y basadas en la mejor información

Datos Adecuados y Disponibles

Escala espacial apropiada:

Datos para cada region de la evaluación

Datos Adecuados y Disponibles

Escala temporal apropiada:

Datos para todos los elementos por cinco años – tendencia (33% de la puntuación)

Datos Adecuados y Disponibles

Datos de la evaluación global

Datos espaciales mejores para presiones
y estado actual de algunas metas

Datos locales mejores para estado,
tendencia, y resiliencia

Consideraciones de Datos y Modelos

¿Existen datos locales disponibles?

sí



¿Se pudiere desarrollar un nuevo modelo?

sí



Use datos locales con el nuevo modelo

no

Use datos y modelos globales



Use datos locales con modelos globales

Consideraciones de Datos y Modelos

Datos y modelos locales permiten:

Representación más exacta de la salud del
océano

Puntos de referencia
con prioridades/
preferencias locales

Monitorear
desempeño

Gestión
adaptativa

4. INFORMAR LA TOMA DE DECISIONES

Explorar resultados con colaboradores políticos y científicos

Desarrollar e implementar nuevas intervenciones

Monitorear, reevaluar, determinar efectividad

Establecer nuevas prioridades. Evaluar continuamente



Entender el contexto de toma de decisiones

Comience con el objetivo final en mente

Modelos, puntos de referencia, y ponderaciones se alinean con prioridades nacionales

Entender el contexto de toma de decisiones

Integre resultados en intervenciones y políticas



Evalue en intervalos regulares



Implemente principios de gestión adaptativa

Próximos pasos:

1. Aprender sobre el IdSO - OHI Guía Conceptual (en Español): una explicación más detallada de los modelos de las metas, puntos de referencia, los presiones, y la resiliencia: <http://www.oceanhealthindex.org/Apps/OHI/Vault/Output?VaultID=8035&ts=1430852041>
2. Planificar una evaluación IdSO+ - Guía Para Planificar Una Evaluación Regional (En Español): si no ya hayan hecho, deben desarrollar un plan estratégico que sigue los cuatro fases de una evaluación independiente. Se puede encontrar más información aquí: <http://www.oceanhealthindex.org/Apps/OHI/Vault/Output?VaultID=7999&ts=1428349050>
3. Conducir una evaluación IdSO+ -(Manual técnico IdSO): este documento se ofrece una explicación detallada de cómo conducir una evaluación y usar la Caja de Herramientas (WebApps y Repositorios): <http://ohi-science.org/manual>
4. Gestión, Política, y Comunicación



Gracias
Preguntas?